

Instruction Manual

KO PROPO Professional Controller
EX-10 HELIOS

TECHNOLOGY FOR WORLD OF

KO PROPO
DIGITAL PROPORTIONAL SYSTEM

KO PROPO

EX-10 HELIOS

Instruction Manual

Vertrieb und Service:

Robitronic Electronic Ges.m.b.H.
Gunterstraße 11
A – 1150 Wien

Tel: +43-1-982 09 20
Fax: +43-1-982 09 20

www.robitronic.com

www.kopropo.de

Bitte zuerst lesen !

Danke für den Kauf der EX-10 Helios. Bitte lesen Sie diese Anleitung genau durch, um die Anlage optimal nutzen zu können. Heben Sie sich die Anleitung gut auf.

Wie Sie Informationen finden

● Die Basisfunktionen zur Verwendung der Fernsteuerung.

Die einzelnen Funktionen finden Sie im Hauptmenü und im Funktionsmenü, von wo sie aufgerufen werden können.

● Unter den Seiten "Eigenschaften" finden Sie die neu hinzugefügten Funktionen.

Hier einige Beispiele dieser Funktionen:

LCD-Display und Tastenfuntionen	(S16)
Menüwechsel	(S17)
Kontroll- und Warnanzeigen	(S18)
Response Modus	(S19)
D.S.C. (Direkte Servo Kontrolle)	(S20)
Multifunktionsanschluss	(S21)
Speichererweiterung	(S22)
Trimmung und Subtrimmung	(S23)
Lenkradeinstellung und Lautsprecheranschluss	(P24)

Infos zum Gebrauch, dem Export und Änderungen an der Anlage

1. Diese Anlage ist nur zum Steuern von Modellen bestimmt.
2. Wenn das Produkt direkt aus Japan exportiert wird, ist vorher die Genehmigung des Ministeriums für Radio/Telekommunikation für das Zielland erforderlich.
Für Reexport aus Drittländern können Einschränkungen bestehen. Die vorherige Bewilligung durch die zuständigen Behörden könnte notwendig sein.
3. KO ist nicht verantwortlich für eine gesetzeswidrige Verwendung des Produkts.
Ferner wird jede Verantwortung für Veränderungen und Modifikationen an dem Produkt abgelehnt.

Bitte beachten

- Die Reproduktion dieser Bedienungsanleitung ohne Genehmigung ist verboten.
- Zukünftige Änderungen am Inhalt der Bedienungsanleitung behalten wir uns vor.
- Bei der Erstellung der Bedienungsanleitung wurde mit großer Sorgfalt gearbeitet, um die Richtigkeit der Information zu gewährleisten. Benachrichtigen Sie uns bitte, falls Sie Fragen haben oder trotzdem Fehler entdecken.
- Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden durch den Gebrauch der Anlage.

Bitte zuerst lesen	03
Inhaltsverzeichnis	04 05
Infos zum sicheren Gebrauch	06 07 08

Benutzung des Senders

Bezeichnungen der Senderkomponenten	09
LCD Anzeigen Hauptmenü	10
LCD Anzeigen Funktionsmenü	11
Einsetzen der Batterien, des Sendermodules, etc.	12 13
Gebrauch des Senders	4 15

Eigenschaften

LCD Display und Verwendung der Tasten	16
Menüwechsel	17
Kontroll- und Warnanzeigen	18
Response Modus	19
D.S.C. (Direkte Servo Kontrolle)	20
Multifunktionsanschluss	21
Speichererweiterung	22
Trimmung und Subtrimmung	23
Lenkradeinstellung, externer Lautsprecher	24
Response Mode Einsatzmöglichkeiten	25

Hauptmenü

Menü wechseln	26
Menü hinzufügen	26
Menü löschen	27
Menü verschieben	27
Power Alarm	28
Optionsmenü	28
Format Menü	29
Optionsmenü LCD Kontrast einstellen	29
Optionsmenü Alarmton einstellen	29
Optionsmenü Alarm setzen	29
Optionsmenü Eigenen Alarmton zusammenstellen	30
Optionsmenü Hintergrundbeleuchtung einstellen	31

Funktions Menü

Modellspeicher		32
ET (Elektrischer Trimmer) anzeigen		33
Sub Trimmung		34
A.B.S.		35 36
Gasservo - Geschwindigkeit	(Th. Speed)	37 38
Gasservo - Exponential	(Th. Punch)	39
Gasservo - Kurve	(Th. Curve)	40
Bremsweg am Gasservo	(Th. Brake)	41
Vollgasausschlag	(Th. High Point)	42
Vorgewählte Gasservostellung	(Th. Preset)	43
Schwingeffekt beim Gasgeben	(Th. Acceleration)	44 45
Lenkservo - Geschwindigkeit	(St. Speed)	46 47
Lenkservo - Exponential	(St. Punch)	48
Lenkservo - Kurve	(St. Curve)	49
Lenkservoweg li. und re. sep.	(St. Balance)	50
Lenkservoweg gesamt	(St. Travel)	51
Automatischer Start	(Automatic Start)	52
Modelldaten kopieren	(Model Copy)	53
Modell Name	(Model Name)	54
Speicherdaten zurücksetzen	(Memory Reset)	55
Neueinstellung von Gasgriff und Lenkrad	(Adjust Volume)	56
Kanalauswahl	(Channel Select)	57
Servoreverse	(Reverse Switch)	58
Trimmungsrate	(Trim Rate)	59
Schalterbelegung	(Set Up)	60
Up Timer		61
Down Timer		62
Lap Timer		63

Empfänger anschließen

64 65

Infos zum Empfängereinbau

66 67 68

Spezifikationen

69

Stichwörter

70 71

Index

72 73

Reparatur

74

Garantie

75

Der sichere Umgang mit Fernsteuerungen

Falsche Bedienung von ferngesteuerten Modellen ist gefährlich. Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch um Gefahren zu vermeiden und die Anlage sicher bedienen zu können.

Erklärung von Warnzeichen

Erklärung von
Warnungen
und Zeichen

Folgende Warnungen und Zeichen sollten sorgfältig beachtet werden.



Gefahr

Nichtbefolgen der hier beschriebenen Anweisungen kann schwere bis tödliche Gesundheitsschäden hervorrufen!



Warnung

Nichtbefolgen der hier beschriebenen Anweisungen kann schwere bis tödliche Gesundheitsschäden hervorrufen! Wahrscheinlich nimmt die Ausrüstung dadurch Schaden.



Achtung

Nichtbefolgen der hier beschriebenen Anweisungen führt mit großer Wahrscheinlichkeit zu Schäden an der Ausrüstung.

Bedeutung von Piktogrammen

Warnung



Prohibited matters

Not allowed to do.



Enforcement matters

Must carry out!

Bedeutung von Piktogrammen



Warnung!



Benutzen Sie KO Propo Quarz Sets (Sender und Empfänger). ※ Niemals Quarze von anderen Herstellern benutzen, da sich die Frequenzen unterscheiden und zu Fehlfunktionen oder Kontrollverlust führen können.



Warnung!



Verhindern Sie, daß sich Metallteile durch Vibrationen berühren (Auto und Boot).



Warnung!



Diese Anlage ist nur für Bodenmodelle geeignet. Benutzen Sie sie nicht für andere Zwecke.



Warnung!



Beim Benutzen eines Senderakkus sollte dieser, vor der Verwendung des Senders, vollständig geladen sein.
※ Falls der Akku nicht geladen ist, kann das Modell aus Kontrolle geraten.



Warnung!



Prüfen Sie die Anschlüsse zwischen den einzelnen Komponenten.
※ Bei lockeren Steckern kann das Modell außer Kontrolle geraten. Vibrationen können
※ das Servo beschädigen und das Modell kann außer Kontrolle geraten.



Warnung!



Befestigen Sie den Empfänger mit dickem, doppelseitigem Klebeband.
※ Durch starke Vibrationen kann das Modell außer Kontrolle geraten.



Warnung!



Das Antennenkabel darf nicht mit anderen Kabeln gebündelt oder abgeschnitten werden.
※ Dadurch kann die Empfangsleistung vermindert werden. Das Modell kann
außer Kontrolle geraten.



Warnung!



Prüfen Sie die Leichtgängigkeit der Servoanlenkungen und vermeiden Sie unnötige Krafteinwirkungen darauf.
※ Es könnte den Stromverbrauch erhöhen und die Servos beschädigen.



Warning!



Benutzen Sie die Gummütüllen zur Servomontage und stellen Sie sicher, daß das Servo keine Metallteile berühren kann.
※ Vibrationen können das Servo beschädigen und das Modell gerät außer Kontrolle.

Infos vor Inbetriebnahme

Achtung!



Achtung!



Vertauschen Sie nicht die Polarität bei Sender oder Empfänger. Falsche Polarität kann das Gerät beschädigen.



Achtung!



Verwenden Sie nur original KO Produkte, z.B. Sender, Empfänger, Quarze und andere Zubehörteile.

※ Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden an dieser Anlage, durch den Gebrauch zusammen mit Teilen von anderen Herstellern.

Infos zum Fahren

Warnung!



Warnung!



Stellen Sie vor dem Einschalten Ihrer Anlage sicher, daß Ihre Frequenz frei ist.

※ Modelle die mit der gleichen Frequenz arbeiten, können außer Kontrolle geraten.



Warnung!



Benutzen Sie das Gerät nicht bei Gewitter.

※ Es besteht die Möglichkeit eines Blitzschlages in die Antenne.



Warnung!



Benutzen Sie den Sender nicht im Regen oder an Orten wo der Sender naß werden könnte.

※ Wenn die Anlage naß wird, kann das Modell außer Kontrolle geraten.



Warnung!



Benutzen Sie das Modell nicht an folgenden Orten:

① In der Nähe von anderen RC-Car Strecken (Innerhalb von 3km)

② In der Nähe von Personen und auf der Straße.

③ In der Nähe von Gewässern mit Schiffsverkehr.

④ In der Nähe von elektrischen Leitungen und Sendestationen.

※ Wenn das Modell außer Kontrolle gerät, können Sie andere Personen gefährden.



Warnung!



Benutzen Sie das Modell nicht bei Konzentrationsbeeinträchtigungen durch Müdigkeit, Alkohol oder Medikamente.

※ Fehleinschätzungen können zu Unfällen führen.



Warnung!



Ziehen Sie die Senderantenne auf volle Länge heraus.

※ Unvollständige Signale können das Modell außer Kontrolle geraten lassen.



Warnung!



Lassen Sie keine Abgase und Benzin auf Plastikteile kommen.

※ Das Plastik könnte beschädigt werden.



Warnung!



Stellen Sie sicher, daß der Modellspeicher auf das benutzte Modell eingestellt ist.

※ Bei Nichtbeachtung könnte das Modell außer Kontrolle geraten.



Warnung!



Stellen Sie den Motor ab oder unterbrechen Sie die Motorstromkabel bevor Sie Einstellungen an den Funktionen vornehmen.

Achtung!



Achtung!



Schalten Sie immer erst den Sender und dann den Empfänger ein. Beim Abschalten erst den Empfänger und dann den Sender ausschalten.

Bei Nichteinhalten der Reihenfolge kann der Empfänger gestört werden

※ und das Modell kann außer Kontrolle geraten.



Achtung!



※ Benutzen Sie eine Frequenztafel, wenn Sie die Anlage verwenden.

Zeigen Sie Ihre Frequenz für Andere gut sichtbar an.



Achtung!



Greifen Sie nach dem Fahren den Motor oder den Fahrtenregler nicht an.

※ Es kann zu Verbrennungen kommen.



Achtung!



Wenn die Anlage In Betrieb ist, berühren Sie bitte nicht die Antenne, da der Sender hochfrequente Energie ausstrahlt.

Infos zum Fahren

Warnung!

**Warnung!**

Falls Sie ein Elektroauto fahren, vergessen Sie nicht den Akku abzuklemmen.
 ※ Wenn er angeklemt bleibt, kann sich das Modell entzünden oder außer Kontrolle geraten.

**Warnung!**

Bewahren Sie Akkus, Sender und Modelle außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
 ※ Es könnte zu Verletzungen durch Chemikalien kommen.

Achtung!

**Achtung!**

Wenn Sie den Sender für längere Zeit nicht verwenden, entfernen Sie bitte die Akkus aus dem Sender.
 ※ Der Sender könnte beschädigt werden, wenn die Akkus zu lange, ohne verwendet zu werden, darin gelagert werden.

**Achtung!**

Bewahren Sie den Sender nicht an folgenden Orten auf:
 ① An extrem heißen und kalten Plätzen (+40C, -40C)
 ② In direkter Sonneneinstrahlung.
 ③ Plätze mit großer Feuchtigkeit
 ④ staubige Plätze
 ※ Wenn Sie die Anlage an solchen Plätzen aufbewahren, kann es zu Fehlfunktionen und Beschädigung kommen.

Infos zum Laden von Akkus und Hydropacks (separat im Angebot)

Gefahr!

**Gefahr!**

Schließen Sie die Batteriehalterungen nicht kurz.
 ※ Gefahr durch Feuer oder Explosion

**Gefahr!**

Werfen Sie Akkus nie in offenes Feuer.
 ※ Gefährlich, sie können explodieren.

**Gefahr!**

Verwenden Sie ein KO Propo Ladegerät und den richtigen Ladestrom (unter 1A).
 ※ Vermeiden Sie das Überladen des Akkus. Überladen beschädigt nicht nur den Akku sondern kann auch extreme Hitzeentwicklung und möglicherweise sogar Feuer verursachen.
 ※ Bei Ladegeräten anderer Hersteller kann es sein, daß die automatische Abschaltfunktion nicht korrekt arbeitet.



Wenn Flüssigkeit aus den Akkus austritt, vermeiden Sie jeden Augen- und Hautkontakt, es könnte zu Verbrennungen oder Blindheit führen. Benutzen Sie viel Wasser zum spülen und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**Gefahr!**

Setzen Sie die Akkus nicht großen Erschütterungen aus.
 ※ Die Akkus können durch Kurzschluß beschädigt werden, es könnte sogar Feuer entstehen.

**Gefahr!**

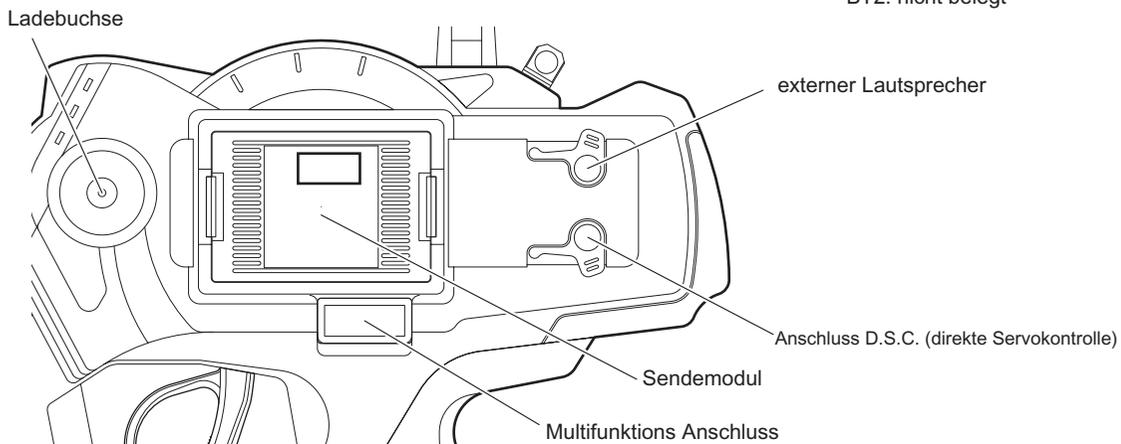
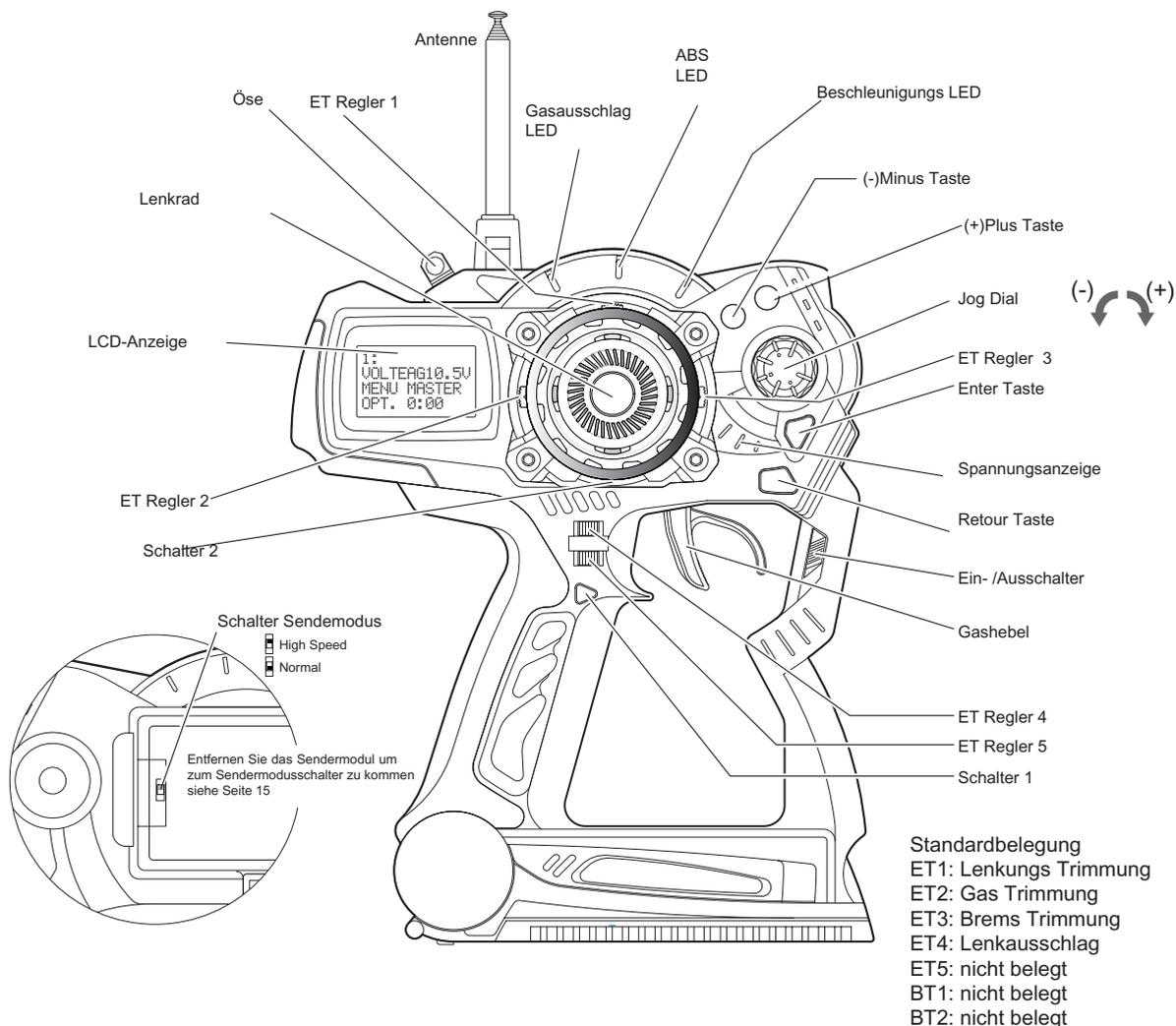
Versuchen Sie niemals Akkuzellen zu öffnen oder zu zerschneiden.
 ※ Das Öffnen der Zellen führt zu Flüssigkeitsaustritt - sehr gefährlich.

**Gefahr!**

Lassen Sie Akkus nicht naß werden und laden Sie keine nassen Akkus.
 ※ Das kann starke Hitzeentwicklung und Beschädigung verursachen.

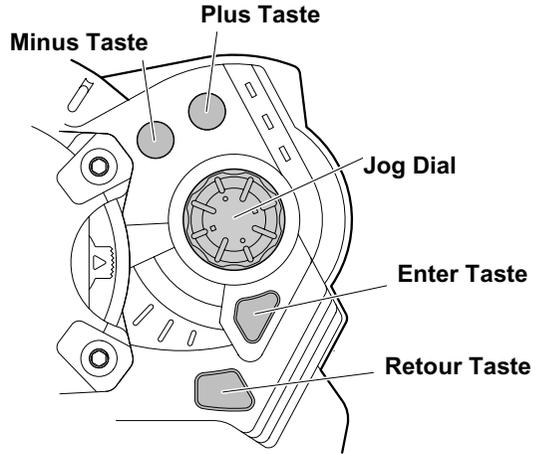
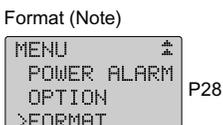
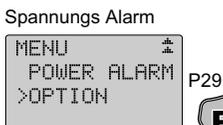
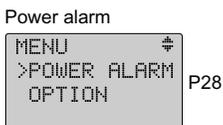
Akkus sind recyclingfähig. Bitte unterstützen Sie Recycling!

EX-10 HELLOS PROFESSIONAL CONTROLLER



Diese Anzeigen finden Sie im Hauptmenü

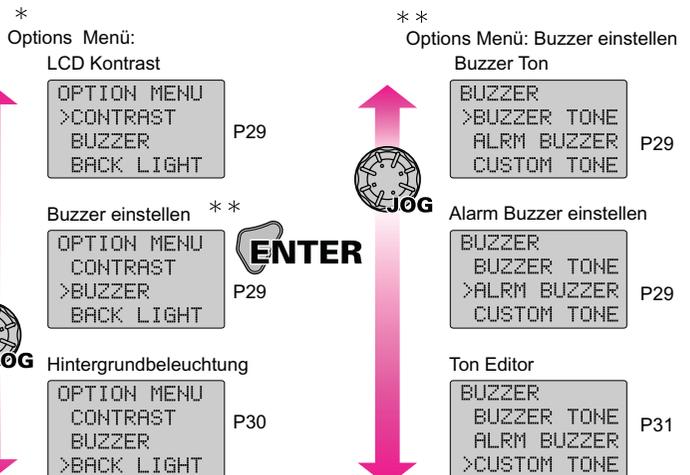
Den Umgang mit den Menüs sehen Sie in den angegebenen Seiten.



Das Menü wird angezeigt, wenn Sie im Initial Screen die Enter Taste drücken. Folgende 11 Einstellungen können im Hauptmenü vorgenommen werden.

- Menü Wechsel
- Menü hinzufügen
- Menü löschen
- Menü verschieben
- Spannungs Alarm
- Options Menü: LCD Kontrast
- Options Menü: Buzzer Einstellung: Töne einstellen
- Options Menü: Buzzer Einstellung: Alarm aktivieren
- Options Menü: Buzzer Einstellung: eigenen Ton kreieren
- Options Menü: Hintergrundbeleuchtung
- Format (Note)

Um Screens zu wechseln, verwenden Sie den Jog Dial oder (+) (-) Tasten. Drücken Sie die Enter Taste um den Screen auszuwählen.



Das geöffnete Options Menü unterteilt sich in 3 Untermenüs. Zusätzlich ist das Buzzer Menü in 3 Untermenüs geteilt.

(Note) Format wird angezeigt, wenn das Data Pack eingesteckt ist.

Im Funktionsmenü werden folgende Screens angezeigt

Unter den angegebenen Seiten erfahren Sie, wie Sie Einstellungen vornehmen können.

Das Funktions Menü rufen Sie auf, wenn Sie im Anfangs Screen den Jog Dial oder die (+) (-) Tasten drücken.
Alle 28 Punkte rechts sind Funktionsmenüs

* Alle 28 Funktionen werden angezeigt, wenn im Anfangsscreen Master gesetzt ist.
In Custom1 und Custom2 werden nur die ausgewählten Funkt. gezeigt.
Um alle anzuzeigen, gehen Sie zu "Menü wechseln" und setzen Sie die Anzeige auf Master.

```
>MODEL SELECT
ET: POSITION
SUB: TRIM
ABS
TH: SPEED
TH: PUNCH
TH: CURVE
TH: BRAKE
TH: HIPOINT
TH: PRESET
TH: ACCEL
ST: SPEED
ST: PUNCH
ST: CURVE
ST: BALANCE
ST: TRAVEL
AUTO: START
MODEL. COPY
MODEL. NAME
MEM. RESET
ADJUST VR
CH. SELECT
REVERSE
TRIM RATE
SET UP
UP TIMER
DOWN TIMER
LAP TIMER
```

Modell wählen
ET (elektr. Trim.) anzeigen
Sub. Trimmung
A.B.S
Gasservo - Geschwindigkeit
Gasservo - Exponential
Gasservo - Kurve
Bremsweg am Gasservo
Vollgasausschlag
Vorgewählte Gasservostellung
Schwingungseffekt Gasservo
Lenkservo - Geschwindigkeit
Lenkservo - Exponential
Lenkservo - Kurve
Lenkservoweg li., re. getrennt
Lenkservoweg gesamt
Automatischer Start
Modelldaten kopieren
Modell Name
Speicherdaten zurücksetzen
Neueinstellung Gas u. Lenkrad
Kanalauswahl
Servoreverse
Trimmungsrate
Schalterbelegung
Up Timer
Down Timer
Lap Timer



komme nicht zum Initial Screen

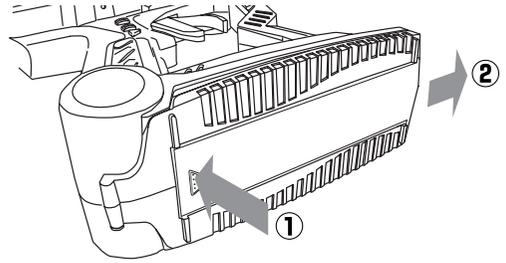
- Sie kommen von jedem Screen zum Initial Screen zurück, wenn Sie die Retour Taste drücken, egal welcher Screen gerade angezeigt wird.

Haben Sie eine Funktion aus dem Funktionsmenü mit dem Jog Dial markiert, bestätigen Sie durch drücken der Enter Taste, um diese Funktion auszuwählen.
Nachfolgende Screens werden angezeigt.

Modell wählen MODEL SELECT 1> 2: 3: P32	Bremsweg Gasservo TH: BRAKE B 100 P41	Lenkservoweg li. re. ST: BALANCE LEFT 70% RIGHT 70% P50	Kanalauswahl CH. SELECT >SELECT 2CH P57
ET anzeigen ET1: ST TRIM 0 ET2: TH TRIM 0 P33	Vollgasausschlag TH: HIPOINT F 100 P42	Lenkservoweg gesamt ST: TRAVEL 100 P51	Servoreverse REVERSE >ST REVERS TH REVERS P58
Sub Trimmung SUB: TRIM >ST 0 TH 0 P34	Vorgewählte Gasstellung TH: PRESET >ET1-ST TRIM ET2-TH TRIM ET3-BRAKE P43	Automatischer Start AUTO: START >START OFF P52	Trimmungsrate TRIM. RATE >ST TRIM 10 TH TRIM 10 P59
A.B.S ABS >WIDTH 0 POS B 60 CYCLE 98 P35/36	Schwingeffekt Gas TH: ACCEL >WIDTH 0 POS. LOW 5 POS. HIGH 50 P44/45	Modelldaten kopieren MODEL. COPY COPY TO 2 P53	Schalterbelegung SET UP >ET1-ST TRIM ET2-TH TRIM ET3-BRAKE P60
Gasservo - Geschw. TH: SPEED >SPEED POSITION MODE P37/38	Lenkservo - Geschw. ST: SPEED >SPEED POSITION MODE P46/47	Modell Name MODEL. NAME 1: _ P54	Up Timer UP TIMER >ET1-ST TRIM ET2-TH TRIM ET3-BRAKE P61
Gasservo - Expo. TH: PUNCH >F 0% B 0% P39	Lenkservo - Expo ST: PUNCH 0% P48	Speicher zurücksetzen MEMORY RESET >NO YES P55	Down Timer DOWN TIMER >ET1-ST TRIM ET2-TH TRIM ET3-BRAKE P62
Gasservo - Kurve TH: CURVE >F 0% B 0% P40	Lenkservo - Kurve ST: CURVE 0% P49	Neueinstellung Gas u. L. ADJUST VR >NO YES P56	Lap Timer LAP TIMER >ET1-ST TRIM ET2-TH TRIM ET3 BRAKE P63

Öffnen des Batteriefaches

- Pressen Sie in Pfeilrichtung ①.
gleichzeitig drücken Sie in Pfeilrichtung ②



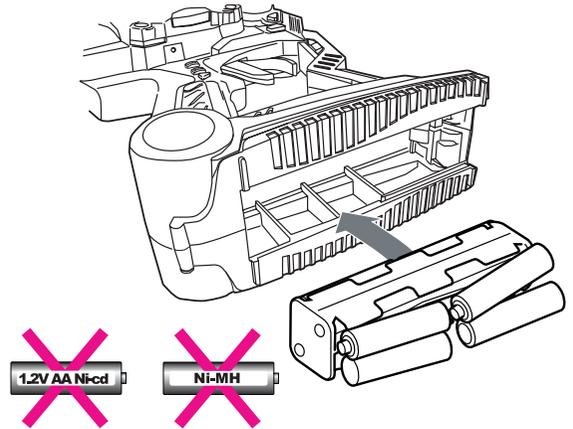
Einlegen von Trockenzellen (opt.)

- (1) Legen Sie die Batterien lt. Markierung in die Batteriebox.
8 AA Batterien werden benötigt.
- (2) Legen Sie die Batteriebox lt. Markierung in das Batteriefach der Fernbedienung
- (3) Schliessen Sie das Batteriefach



Warning!

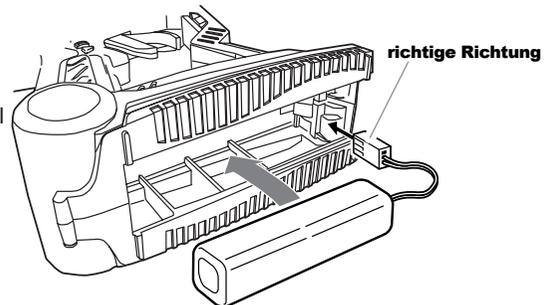
Verwenden Sie keine AA Nicd oder NiMH Zellen, es könnte durch Abgasen der Zellen beim Laden zu Korrosionsschäden kommen.



Einlegen eines Akkupacks (opt.)

- (1) Verbinden Sie die zwei Stecker. Achten Sie auf die Richtung!
- (2) Legen Sie den Akku in den Schacht und schließe Sie den Deckel
- (3) Achten Sie auf die Kabel beim Schließen.

Verwenden Sie den beiliegenden Schaumgummi, wenn Sie den Sender mit einem Akkupack betreiben.



Laden des Akkupacks

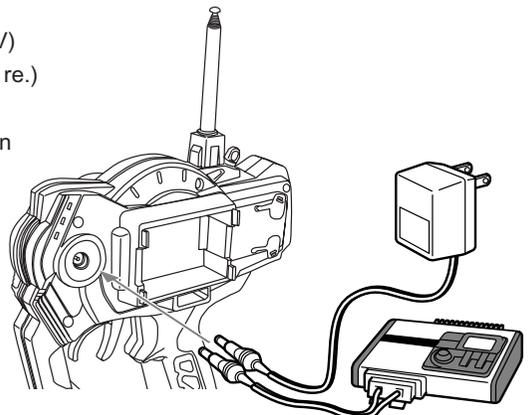
Verbinden Sie den AC Main Charger (220V) oder den DC (12V) Charger (Ko Propo Produkte) mit der Ladebuchse (siehe Abb. re.)

Mit dem AC Main Charger beträgt die Ladezeit 14 - 16 Stunden bei leerem Akkupack.



Warning!

Laden Sie den Sender nicht, wenn Sie Batterien verwenden. Der Sender könnte durch Explosion oder auslaufende Zellen beschädigt werden.



Entladen des Akkupacks

- Achtung, die Ladebuchse kann nicht zum Entladen des Akkupacks verwendet werden.
- Zum Entladen, bauen Sie bitte das Akkupack aus dem Sender aus.

Griff und Konsole wechseln

So wechseln Sie den Griff und die Konsole

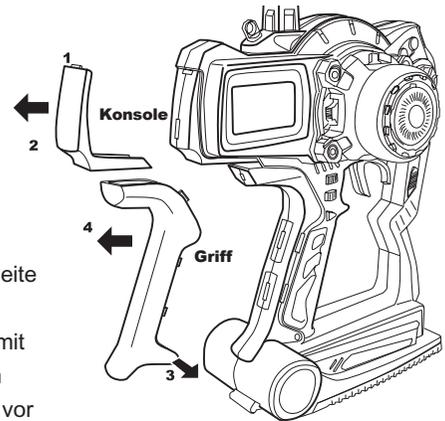
Drücken Sie in Pfeilrichtung (2) und ziehen Sie das Pad ab. (1)

Nach dem lockern der Unterseite (3) entfernen Sie die Griffschale in Pfeilrichtung (4).

Montage von Griff und Konsole

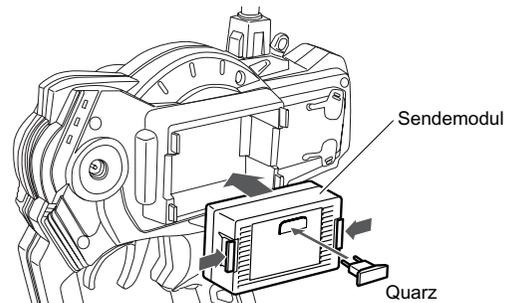
Die Montage findet in umgekehrter Reihenfolge statt. Schieben Sie die untere Seite der Konsole auf den Sender und drücken Sie die obere Seite an den Sender bis sie, im Sendergehäuse, einrastet. (1)

Schieben Sie die Griffschale auf den Sender und fixieren Sie die Schale mit den 6 Klammern am Sendergehäuse. Haben Sie Schwierigkeiten mit den Klammern, helfen Sie mit einem flachen Schraubenzieher nach. Vorsicht vor Beschädigungen. Zuletzt drücken Sie die Führungsstifte in das Gehäuse. (3)



Tausch von Sendemodul und Quarz

- Tauschen Sie das Sendemodul, um das Frequenzband zu wechseln.
- Tauschen Sie den Quarz, um die Frequenz zu wechseln.
- Vergewissern Sie sich, daß die Anlage ausgeschaltet ist, wenn Sie Modul und Quarz wechseln. Setzen Sie den Quarz vorsichtig ein.



! Warning! !

Verwenden Sie nur KO Propo FM-Senderquarze. Fremdprodukte könnten mit abweichenden Frequenzen arbeiten, das kann zu Empfangsstörungen führen und das Modell gerät außer Kontrolle.

! Caution! ⚡

Nur EX-10 Helios Sendemodule verwenden.

Vorbereitung

Legen Sie Batterien oder ein Akkupack in den Sender (S12)
 ※ Das Akkupack muß geladen sein.



Batterien und Akkus halten länger, wenn der Quarz oder das Sendermodul abgesteckt ist und nur die Fernsteuerung in Betrieb ist. Es wird empfohlen das Sendermodul abzustecken, wenn es auf einer Rennstrecke keine Kontrolle der Frequenzen gibt und nur der Sender in Betrieb genommen wird. (siehe Seite 20 D.S.C.)

Einschalten des Senders

Nach dem Einschalten leuchtet rechts die blaue Power LED auf und der LCD Bildschirm zeigt den Anfangsscreen.

Einstellungen der Anzeige

Wenn der Kontrast zu hell oder zu dunkel ist

Öffnen Sie das HAUPTMENÜ, OPTION, KONTRAST für die Einstellung. **siehe Seite** 29

Einstellen der Bildschirmbeleuchtung

(Die Grundeinstellung ist [Auto].)

Öffnen Sie das HAUPTMENÜ, OPTION, BACK LIGHT für die Einstellung **siehe Seite** 28
31

Einstellen des Buzzer oder der Melodie

Öffnen Sie das HAUPTMENÜ, OPTION, BUZZER für die Einstellung **siehe Seite** 29
30

Änderung von Funktionen

Änderung des Sendemodus

Verwenden Sie den Mode-Schalter (entfernen Sie das Sendemodul) und CH.SELECT in Funktionsmenü (Seite 57) **siehe Seite** 19

Änderung der ET-Regler und Schalterbelegung

Öffnen Sie das FUNKTIONS MENÜ, SET UP. **siehe Seite** 60

Der Alarm geht los wenn längere Zeit keine Taste gedrückt wird. Änderung der Einstellung.

Änderung des POWER ALARM im HAUPTMENÜ. Die Werkseinstellung ist 3 Minuten. Das bedeutet, 3 Minuten keine Aktion am Sender und der Alarm ertönt zum Schutz der Batterien oder Akkus. **siehe Seite** 28

Änderung der Menüliste im Initial Screen, wenn Jog Dial oder (+) (-) Tasten verwendet werden.

Anders als im MASTER MENÜ können Sie im CUSTOM1 und CUSTOM2 MENÜ die angezeigten Menüs selbst auswählen. **siehe Seite** 17

Einsatz des Modellspeichers

Den Modellspeicher auf die Werkseinstellung zurücksetzen

Wählen Sie FUNCTION MENÜ, MEM.RESET und drücken Sie ENTER. (aktueller Speicher wird aktiviert)

siehe Seite 55

Modelldaten in einen anderen Modellspeicher kopieren

Wählen Sie FUNCTION MENÜ, MODEL.COPY und drücken Sie ENTER.

siehe Seite 53

Verwenden Sie FORMAT im HAUPTMENÜ, wenn Sie ein DATA PACK einsetzen

Format wird im Hauptmenü aufgelistet, wenn ein Data Pack verwendet wird.

siehe Seite 22

Zusätzliche Funktionen

Sender einstellen, ohne ein Signal auszusenden.

Die DSC-Funktion kann nur in Verbindung mit angeschlossenem DSC-Kabel (optional) verwendet werden. (DSC = Direct Servo Controller)
Diese Funktion ist möglich, weil das Servo über den DSC Anschluß vom Sender mit Strom versorgt wird.

siehe Seite 20

Ich möchte mehr Funktionen auflisten.

Ich möchte mehr als 25 Einstellungen abspeichern.

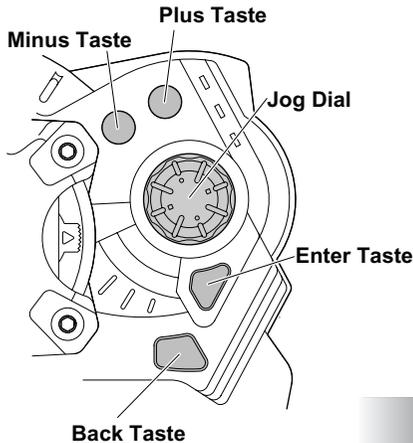
Ich möchte meinen eigenen Alarmton am PC erstellen.

Alles das ist möglich, wenn Sie den Interface-Adapter und das PC-Interface für den MAP Multi Access Port (optional, Multi Funktions Anschluss) verwenden. Die meisten Einstellungen können durchgeführt und Senderdaten am PC gespeichert werden.

siehe Seite 21

Die Einstellungen an dieser Fernsteuerung werden einfach mit dem JOG DIAL, der ENTER Taste und der BACK Taste durchgeführt. Mehr noch, mit dem neu adaptierten Wechsel Menü System können mehr effektive Einstellungs-Screens angezeigt werden.

Tastenbezeichnung



Anzeigen am Initial Screen

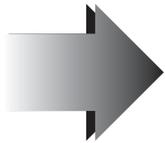


Jede Taste funktioniert durch niederdrücken.
Der Jog Dial funktioniert durch links od. rechts drehen.

Initial Screen

Enter Taste: Sie kommen ins Hauptmenü.
Back Taste: nichts passiert.
(+) (-) Tasten: Sie kommen ins Funktionsmenü
Jog Dial: Sie kommen in Funktionsmenü
(+) (-) Taste zugleich: Betriebsstundenanzeige wird zurückgestellt

Tastenfunktionen außerhalb des Initial Screen



Enter Taste: Auswählen und Bestätigen.
Back Taste: Widerrufen oder zurück zum vorigen Screen.
(+) (-) Tasten: verringern oder erhöhen Werte.
Jog Dial: wie (+) (-) Tasten, erlaubt schnelleres arbeiten.
(+) (-) Tasten zugleich: setzt Wert auf Null (funktioniert nicht bei allen Einstellungen)

Hauptmenü

- In das Hauptmenü kommt man mit der ENTER Taste aus dem Initial Menü.
- Hier machen Sie die Systemeinstellungen.

Diese Einstellungen gelten nicht für alle anderen Modell Speicher.

* Die Markierungen

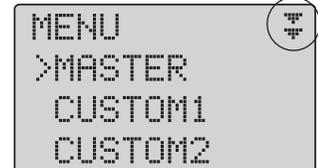
☐ Es befinden sich mehr Informationen unterhalb

☐ Es befinden sich mehr Informationen oberhalb

☐ Mehr Informationen oberhalb und unterhalb

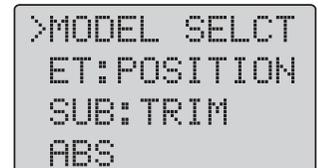
Die Markierungen werden nicht nur im Hauptmenü, sondern auch im Funktionsmenü angezeigt.

Seitenmarkierung



Funktionsmenü

- In dieses Menü kommen Sie, wenn Sie im Initial Screen den Jog Dial oder die (+) (-) Tasten verwenden. Sie gelangen automatisch zur zuletzt verwendeten Position im Funktionsmenü.
- Die Einstellungen sind unabhängig vom Modellspeicher. Die vielen Funktionen in diesem Menü können Sie nach Ihren eigenen Wünschen reihen. (Change Menu System S 17)



Mit dem neuen "Change Menu System" ist es jetzt möglich die häufig benötigten Funktionen sehr schnell aufzurufen. Sie können diese Funktionen in einem eigenen Verzeichnis speichern.

Menü Wechsel

Mit dem Speichern der Funktionen in CUSTOM1 und CUSTOM2 haben Sie ein leicht zu handhabendes System. Zum einfachen Zugriff können Funktionen hinzugefügt, gelöscht und neu gereiht werden. z.B.: In CUSTOM1 sind Funktionen für das Training, in CUSTOM2 Funktionen für das Rennen gespeichert.

- Der Wechsel der Funktionen wird in drei Schritten durchgeführt. (ENTER, JOG, ENTER)
- Beim benutzen des Haupt Menüs werden alle Punkte angezeigt.
- Nicht registrierte Funktionen sind ebenfalls aktiv. (Werden nur nicht angezeigt)

Menü Wechsel durchführen

Ein Beispiel, wie der Wechsel durchgeführt wird. Wählen Sie das Menü, daß Sie angezeigt haben möchten.

- 1** Drücken Sie ENTER im Initial Screen, um das Hauptmenü anzuzeigen.

MASTER wird verwendet

```
1:
VOLTAGE10.8V
MENU MASTER
OPT 00:00
```

ENTER

- 2** Folgende 3 Punkte werden im 1. Screen des Hauptmenüs angezeigt.: MASTER, CUSTOM1, CUSTOM2
Wählen Sie den gewünschten Punkt mit JOG DIAL oder (+) (-) Tasten aus und bestätigen Sie mit ENTER.

```
MENU
MASTER
>CUSTOM1
CUSTOM2
```



ENTER

- 3** Der Bildschirm wechselt zum Initial Screen. Der Name wechselt zum ausgewählten Funktionsmenü

gewechselt zu CUSTOM1

```
1:
VOLTAGE10.8V
MENU CUSTOM1
OPT 00:00
```

In diesem Beispiel sehen Sie den Wechsel von MASTER zu CUSTOM1.

Informieren Sie sich auf Seite 26 über das Hinzufügen und Bearbeiten von einzelnen Menüs.



Kann nicht zum Initial Screen

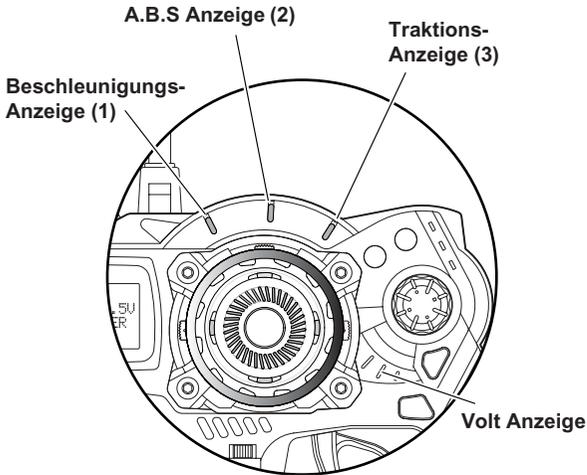
- In welchem Screen Sie auch immer sind, durch drücken der BACK Taste kommen Sie zum Initial Screen.



CUSTOM2 unwählbar

- Mit der Werkseinstellung sind in CUSTOM2 keine Funktionen registriert -> nicht auswählbar!
Zum Auswählen von CUSTOM2 speichern Sie Funktionen in CUSTOM2 ab.

Die Bedeutung dieser Anzeigen



Wenn die drei Funktionen einem ET oder Schalter zugewiesen sind, blinken die LED'S immer (nicht so die Volt Anzeige). Das bedeutet aber nicht, daß die Funktionen aktiviert sind.

Throttle Speed Indicator (1)

Wenn die Funktion aktiviert ist, blinkt die LED. Wenn die Ein/Aus Funktion von "T S I" einem ET oder Schalter zugewiesen wurde blinkt die LED ebenfalls.

Throttle A.B.S. Indicator (2)

Wenn die Funktion aktiviert ist, blinkt die LED. Wenn die Ein/Aus Funktion von "ABS" einem ET oder Schalter zugewiesen wurde blinkt die LED ebenfalls.

Throttle Acceleration (3)

Wenn die Funktion aktiviert ist, blinkt die LED. Wenn die Ein/Aus Funktion von "T A" einem ET oder Schalter zugewiesen wurde blinkt die LED ebenfalls.

Volt Anzeige

Ist die Anlage eingeschaltet, leuchtet die LED. Fällt die Stromversorgung unter 9 Volt, beginnt die LED zu blinken. (Batterie Alarm)

Warnanzeigen

Batterie Alarm

Diese Anzeige bedeutet eine Stromversorgung von 9 Volt oder weniger

```
BATTERY
ALARM
9.0V
```

Die Buchstaben BATTERY ALARM blinken. Die Voltanzeige blinkt ebenfalls. Der Alarmsummer ertönt und die Hintergrundbeleuchtung wird sicherheitshalber abgeschaltet. "VOLTAGE" blinkt am Display bis Sie zum Initial Screen zurückkehren.

```
1:
VOLTAGE10.8V
MENU MASTER
OPT 00:00
```

Ist nach dem Zurückkehren zu Initial Screen die Stromversorgung für eine Minute höher als 9 Volt, erlöschen die Warnanzeigen.

Data Pack Fehler Diese Anzeige erscheint, wenn das Data Pack einen Fehler aufweist.

```
DATA PACK
ERROR !!
```

DATA PACK ERROR!! blinkt
Nach drücken einer Taste, wird Modell 0 angezeigt.

```
0:
VOLTAGE10.8V
MENU MASTER
OPT 00:00
```

Bitte lesen Sie unter Modellauswahl (Seite 32) über Modellspeicher 0 nach.

Memory Error

Diese Fehlermeldung blinkt, wenn ein Fehler beim Speicherzugriff auftritt.

```
MEMORY
ERROR
```

MEMORY ERROR!! blinkt
Nach dem drücken einer Taste, arbeitet der Modellspeicher (Modell 1) mit den ursprünglichen Einstellungen weiter. Wird der Sender erneut eingeschaltet und alles ist normal, arbeitet der Modellspeicher mit den originalen Einstelldaten.

```
1:
VOLTAGE10.8V
MENU MASTER
OPT 00:00
```

Tritt die Fehlermeldung dauernd auf, schicken Sie bitte den Sender zur Reparatur.

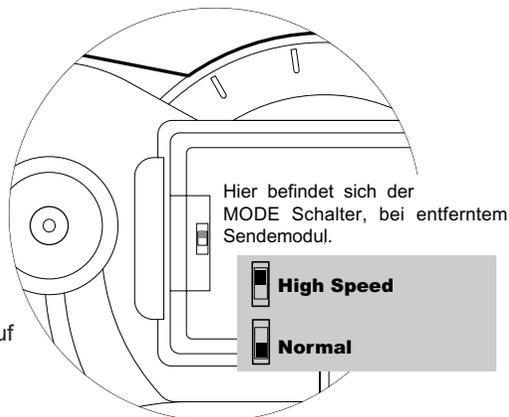
Power Alarm Beginnt, wenn innerhalb der eingestellten Zeit keine Funktion betätigt wird.

Die Werkseinstellung beträgt 3 Minuten.
Die Zeit kann im HAUPTMENÜ (Seite 28) eingestellt werden.
Der Alarm Ton kann im HAUPTMENÜ: OPTION: BUZZER eingestellt werden. (Seite29)

Diese Fernsteuerung können Sie mit drei verschiedenen Sendersignalen betreiben. Der MODE Schalter sitzt hinter dem Sendermodul (entfernen). Mit dem MODE Schalter und der Kanalauswahl (CH.SELECT) können Sie das Signal einstellen.

1 Normal Response

Wird ausgewählt, wenn der MODE Schalter auf NORMAL gestellt wird. In diesem Fall ist die Auswahl der "Anzahl der Kanäle" (CH.SELECT) nicht notwendig. Der Signalmodus ist mit den Vorgängermodellen kompatibel und es können alle Empfänger und Servos verwendet werden.



2 Super High Speed Response

Um diese Signalart zu wählen, stellen Sie den MODE Schalter auf "HIGH SPEED" und wählen Sie mit "CH.SELECT" Anzahl der Kanäle "DREI" aus. Die Signalübertragung entspricht jener der MARS R. Verwenden Sie nur "Super High Speed Response" kompatible Empfänger und Servos.

3 Advanced High Speed Response

Um diese Signalart zu wählen, stellen Sie den MODE Schalter auf "HIGH SPEED" und wählen Sie mit "CH.SELECT" Anzahl der Kanäle "ZWEI" aus. Mit dieser Signalart haben Sie die schnellste Übertragungsart, die noch jene der MARS R übertrifft. Verwenden Sie nur "Advanced High Speed Response" kompatible Empfänger und Servos.



Überprüfen Sie ob Empfänger und Servos mit der gewählten Signalart kompatibel sind.
 ※ Wenn nicht, kommt es zu Übertragungsfehlern und das Modell kann außer Kontrolle geraten.

Stellen Sie den Mode Schalter nur bei ausgeschaltetem Sender um. Bei eingeschaltener Fernsteuerung ändert sich die Signalart nicht. Überzeugen Sie sich, daß Sie mit CH.SELECT die richtige Anzahl der Kanäle eingestellt haben. Es besteht die Gefahr, daß es zu Fehlfunktionen kommt, wenn Empfänger und Servos mit der Übertragungsart nicht kompatibel sind.

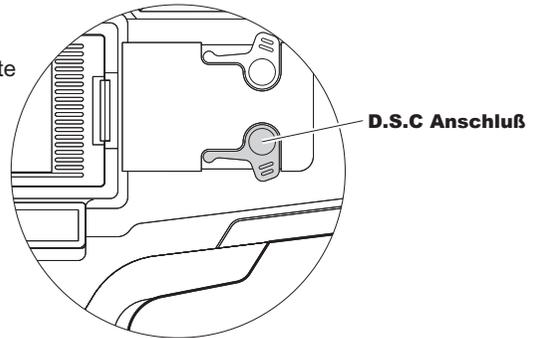
(Note 1)※ Achten Sie darauf, daß im NORMAL MODUS Empfänger und Sender mit der gleichen Modulation (FM/AM) arbeiten.
 ※ Die Komponenten sind aufwärtskompatibel. Die Advance High-Speed Empfänger und Servos können in allen Modi verwendet werden. Die Super High-Speed Empfänger und Servos können auch im NORMAL MODUS verwendet werden.

Advanced High Speed Correspondence Model	Empfänger	KR-302F
	Servo	Alle Typen von Digital Servos
Super High Speed Correspondence Model	Empfänger	KR301F, KR302F
	Servo	Digital Servos und Power FET Servos (aber nicht alle Analog Servos)

Diese Fernsteuerung hat DSC. Sie können daher Einstellungen vornehmen, ohne daß der Sender ein Signal aussendet. Ein DSC Kabel (optional) ist dazu erforderlich.

1 Schalten Sie die Fernbedienung aus und stecken Sie das DSC Kabel in den DSC Anschluß.

※ Verbinden Sie die Anschlüsse sorgfältig, sonst könnte die Stromversorgung aussetzen und ein "MEMORY ERROR" tritt auf.



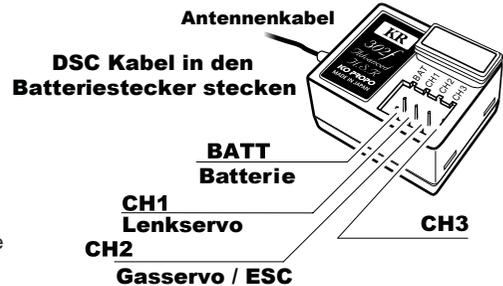
2 Die Stromversorgung der Fernsteuerung beginnt, sobald das DSC Kabel angesteckt ist.

※ Sobald die DSC Verbindung hergestellt ist, unterbricht die Fernsteuerung das Aussenden der Funksignale.

3 Der andere Stecker des DSC Kabels wird mit dem Batteriestecker des Empfängers verbunden. (Entfernen Sie den Quarz aus dem Empfänger.)

※ Achten Sie auf die Signalart, wenn Sie keinen Originalempfänger verwenden. (siehe Seite 19, Signalmodus)
 ※ Verwenden Sie original KO Propo Empfänger, die DSC fähig sind.

Beispiel für Empfängerverbindungen (KR-302F)



- Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor
 - ※ Verwenden Sie ein Y-Kabel um den Akku und das DSC Kabel am Batteriestecker anzustecken. (Ohne Stromversorgung arbeiten die Servos nicht.)

- Fahrzeuge mit Elektromotor

Das Servo kann nicht funktionieren, wenn die Stromversorgung nicht mit dem ESC verbunden ist.

※ Es besteht die Gefahr, daß der Motor beim Einstellen zu laufen beginnt. Vergewissern Sie sich, daß der Motor abgesteckt ist.

4 Sind Sie mit DSC fertig, stecken Sie zuerst den Empfänger ab und dann den Sender.

※ Das Servo könnte beschädigt werden, wenn der Sender zuerst ausgeschaltet wird.
 ※ DSC kompatible Empfänger: KR297FZ (eingestellt) / KR301F / KR302F

DSC-Gebrauch

Entfernen Sie immer den Empfängerquarz. (Fehlfunktionen)

Schalten Sie den Sender immer aus.

Ist der Sender eingeschaltet, beginnt die Fernsteuerung, sobald das DSC Kabel abgesteckt ist, zu senden.

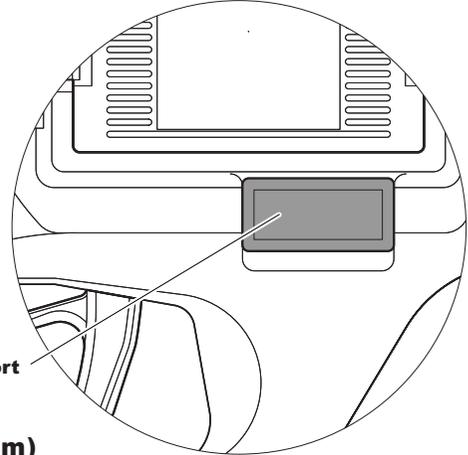
Stellen Sie sicher, daß die Fernsteuerung abgeschaltet ist sobald Sie DSC verwenden.

Der Multi Funktions Anschluss ermöglicht auf neue Art Daten zu installieren, auszutauschen und zu bearbeiten. Das Data Pack (Speichererweiterung) und der Interface Adapter können am Multi Funktions Anschluß (MAP) angeschlossen werden.

Data Pack (optional)

Siehe unter "über Data Pack" (Seite 22). Das Data Pack (optional) wird am MAP angeschlossen.

Den internen 9 Modellspeichern werden 16 Externe (Data Pack) hinzugefügt. Es können also 25 Modelle gespeichert werden.



Multi Access Port



I.C.S.(Interactive Communication System)

Das bidirektionale Kommunikationssystem

Die Zweiwegkommunikation wird möglich, wenn der PC über den optionalen Interface Satz mit der Fernbedienung verbunden ist. Die Software erlaubt, Daten des Sender am PC zu bearbeiten und im Modellspeicher des Senders abzuspeichern.

Diese Fernsteuerung hat 9 Modellspeicher. Mit dem Data Pack (optional) werden 16 Modellspeicher hinzugefügt. Das Data Pack wird am Multi Funktions Anschluß (MAP) angeschlossen.

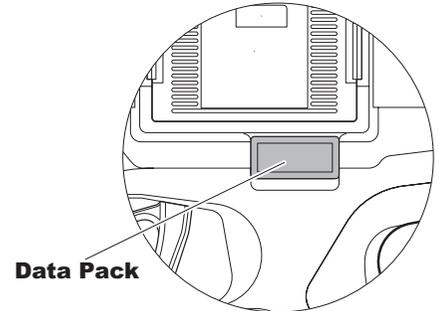
•Einsatz vom Data Pack

Zum An- und Abstecken des Data Pack ist die Fernbedienung immer auszuschalten.

Stecken Sie das Data Pack vorsichtig in den MAP.

Achtung: Die Steckerpins können bei zu viel Kraftanwendung kapputt werden. Das Data Pack wird automatisch erkannt, wenn es richtig montiert ist. Bevor Sie das Data Pack verwenden können, muß es formatiert werden.

"FORMAT" scheint jetzt im Hauptmenü auf.



•Format

1

Sie kommen mit ENTER vom Initial Screen zum Haupt Menü. Benutzen Sie Jog Dial oder (+) (-) um durch das Menü zu blättern. FORMAT steht am Ende.

Note: FORMAT ist nicht sichtbar, wenn kein Data Pack angeschlossen ist.

```
MENU
POWER ALARM
OPTION
>FORMAT
```

ENTER

```
DATAPACK
FORMAT?
>NO
YES
```



2

[DATAPACK FORMAT?] erscheint, wenn Sie FORMAT mit ENTER bestätigen. Markieren Sie YES und bestätigen Sie mit ENTER, Formatierung beginnt.

```
DATAPACK
FORMAT?
NO
>YES
```

3

Der Zustand der Formatierung wird angezeigt. Nach Abschluß der Formatierung blinkt "COMPLETE" am Display. Durch Tastendruck - zurück zum Haupt Menü

* Kontrollieren Sie mit MODEL SELECT (S32) vom Funktionsmenü, ob die zusätzlichen Modellspeicher angenommen wurden.

ENTER

```
DATAPACK
FORMATNG
[. . . ]
```

```
DATAPACK
FORMAT
COMPLETE!!
```

"COMPLETE" blinkt

•Tipp zum Data Pack

Alle Daten auf dem Data Pack werden durch das Formatieren gelöscht.

Die Modellspeicher des Data Pack werden in alphabetischer Reihe (A-P) angezeigt.

Möchten Sie das Data Pack entfernen und einer dieser Modellspeicher ist in Verwendung, wechseln Sie zu einem Modellspeicher des Senders (1-9) mit MODEL.SELECT. Schalten Sie den Sender aus und entfernen Sie das Data Pack.

"DATA PACK ERROR" wird angezeigt, kein Data Pack ist angeschlossen.

Es gibt zwei Methoden um zur normalen Anzeige zurückzukehren

1

Der Inhalt des Modellspeichers 0 ist eine Kopie des zuletzt vom Data Pack verwendeten Modellspeichers. Kopieren Sie den Inhalt in ein einen der 9 Modell Speicher des Senders mit MODEL.COPY (Seite 53).

```
Model Memory A
A:
VOLTAGE10.8V
MENU MASTER
OPT 00:00
```

Data Pack Error

```
DATA PACK
ERROR !!
```

2

Können Sie nicht zum Modell Speicher 0 zurückkehren, obwohl Sie es mit MODEL .SELECT (Seite 32) versuchen, so sind diese Daten verloren.

Model Memory 0

```
0:
VOLTAGE10.8V
MENU MASTER
OPT 00:00
```

Näheres über MODEL.SELECT und Modellspeicher 0 auf Seite 32.

Ist das Einstellen des Servonullpunktes mißglückt, wird es normalerweise sehr schwierig. Die SUB TRIMMUNG ist das richtige Werkzeug dafür. Lesen Sie unter SUB TRIM (Seite 34) Genaueres über diese Einstellmöglichkeit.

Zweck der Sub Trim

Normalerweise wird das Lenkservo mit dem Empfänger verbunden, die Neutralstellung am Sender eingestellt und das Servo eingebaut. Trotzdem kommt es vor, daß das Fahrzeug nicht gerade fährt, dann ist es notwendig die Neutralstellung des Lenkservos zu korrigieren. Gleiches gilt für das Gasservo bei Modellen mit Verbrennungsmotoren, wenn die Neutralstellung des Vergasers nicht paßt.

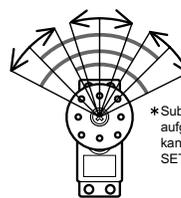
Die Funktion zur Korrektur der Neutralstellung wird Trimmung genannt. Bei zu großer Korrektur mit der Trimmung kann es zu einem verzogenen Fahrgestell oder zu erhöhtem Reifenverbrauch etc. kommen. Das Problem ergibt sich durch die Korrektur mit der normalen Trimmung. Bei der Trimmung der Lenkung kommt es vor, daß der Einschlag links und rechts ungleich wird. Beim Gasservo von Verbrennermodellen verschiebt sich der Vollausschlag für Gas und Bremse. Diese Methode der Trimmung wird "Center Trim" genannt und betrifft die Neutralstellung.

Um zusätzliche Probleme zu vermeiden, wird diese Funktion in die Subtrimmung (SUB TRIM) übernommen.

Hier einige Trimmungsfunktionen. Um ein optimales Ergebnis zu erreichen, sollten alle zusammen verwendet werden.

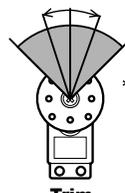
Center Trim

Die obere Zeichnung rechts zeigt die arbeitsweise von SUB TRIM. Durch Verwenden des Sub Trim verändert sich auch der Mittelpunkt des Arbeitsbereiches. Durch Stellen des CENTER TRIM ändert sich nur die Neutralstellung und nicht der Arbeitsbereich. Das bedeutet, daß sich der Radius links und rechts nicht verändert. Wie auch immer, große Korrekturen der Neutralstellung führen zu unterschiedlichem Lenkausschlag links und rechts.



Sub Trim

* Sub Trim kann aus dem Funktionsmenü aufgerufen werden. Lenkungs Trimmung kann über die ET-Regler im SET UP gefunden werden.



Trim (Center Trim)

* Die Werkseinstellung ist Lenkungs Trim auf ET1 Gas Trim auf ET2

Einstellungsreihenfolge

- 1** Montieren Sie das Servogestänge mit der richtigen Länge und das Servohorn in der Neutralstellung. Korrigieren Sie mit SUB TRIM, vermeiden Sie große Trimmraten. (Falls nicht, Gestänge neu einstellen.)
- 2** Sie haben nun die Neutralstellung festgelegt, jetzt regulieren Sie den Ausschlag links und rechts mit Steering Balance (St. Balance, Seite 50) und dann den Gesamteinschlag mit Steering Travel (St. Travel, Seite 51)
- 3** Verändert sich zwischen Training und Rennen die Neutralposition, korrigieren Sie mit TRIM (Center Trim). Ändert sich die Neutralposition wieder, stellen Sie TRIM (Center Trim) auf 0 und korrigieren Sie mit SUB TRIM.

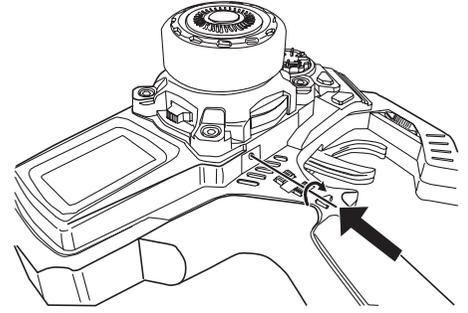


- Einstellen des Autos vor dem Fahren, verwenden Sie SUB TRIM.
- Montieren Sie Gestänge und Servohörner genau, um große Trimmraten zu vermeiden.
- Ändert sich die Neutralstellung beim Fahren, stellen Sie mit TRIM (Center Trim).

Einstellung der Lenkradspannung

Die Härte der Lenkradfeder kann eingestellt werden.

Die Einstellung der Lenkradspannung erfolgt mit einer 1,5mm sechskant Schraube. Die Öffnung für die Schraube befindet sich über dem ET4 Schalter (siehe Zeichnung). Die Lenkradspannung wird härter, wenn Sie die Schraube im Uhrzeigersinn drehen. Die Lenkradspannung wird weicher, wenn Sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.



- ※Hat das Lenkrad in der Mittellage zu viel Spiel und das Auto fährt nicht gerade, kann die Lenkradspannung zu gering sein. Wählen Sie eine härtere Einstellung.

Lenkradumbausatz (optional)

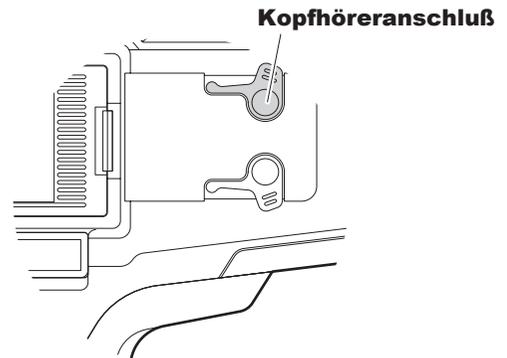
Der Lenkradumbausatz (optional) kann die Handhabung der Fernsteuerung verbessern.

Kopfhöreranschluß

Der Summer wird am deutlichsten mit dem Kopfhörer gehört. Handelsübliche 3,5mm Anschlüsse für Radio etc. können verwendet werden. (Mono funktioniert, bei Stereo arbeitet nur eine Seite.)

Der Kopfhörer ist hilfreich, wenn der Lärm zu groß ist um den Summer zu hören.

Der Summton ist an der Anlage auch dann zu hören, wenn der Kopfhörer angeschlossen ist.



Signalmodus Verträglichkeitstabelle

● verträglich

✗ nicht verträglich



Normal

Super High Speed

Advanced High Speed

Empfänger

KR-297FZ(Discontinued)

●

✗

✗

KR-301F

●

●

✗

KR-302F

●

●

●

Analog Servo

PS-401

●

✗

✗

PS-712FET

●

✗

✗

PS-713FET

●

✗

✗

PS-2173FET

●

●

✗

PS-2174FET

●

●

✗

PS-2113FET

●

●

✗

Digital Servo

PDS-947FET

●

●

●

PDS-2123FET

●

●

●

PDS-2143FET

●

●

●

PDS-2144FET

●

●

●

PDS-2343FET

●

●

●

PDS-2344FET

●

●

●

ESC (Fahrtenregler)

EZ-1000

●

●

●

KSC-1000FR

●

●

●

KSC-1100FR

●

●

●

KSC-1200F

●

●

●

VFS-2000

●

●

●

VFS-2000J

●

●

●

Anderes Zubehör

Fail Safe Adapter(FSA-1)

●

●

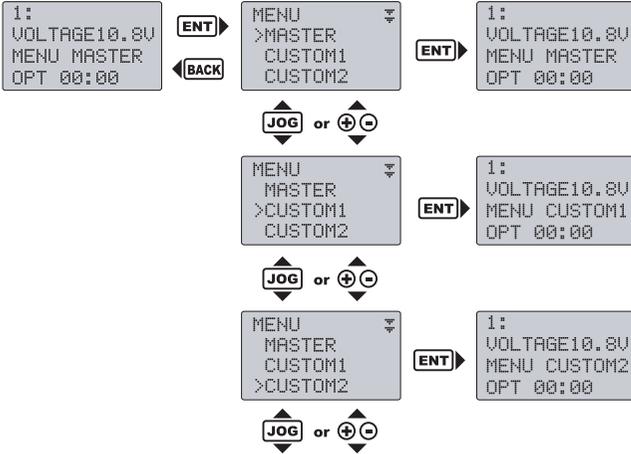
✗



Dieses Menü wird angezeigt, wenn Sie Im Initial Screen ENTER drücken.

MAIN-MENU

Menü Wechsel System



zum Menü hinzufügen

Markieren Sie ein Menü mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten und bestätigen Sie mit ENTER. Angezeigt werden die Menü Namen MASTER, CUSTOM1, CUSTOM 2.

Markieren Sie ein Menü mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten und bestätigen Sie mit ENTER. Die Anzeige wechselt zum dazugehörendem Initial Screen.

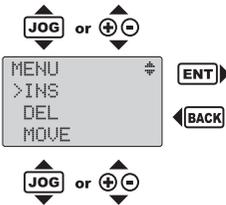
Das Menü wird nicht gewechselt, wenn Sie mit BACK zum Initial Screen zurückkehren.

- * Wenn die Menüanzeige blinkt, ist es in diesem Menü nicht registriert und kann nicht aufgerufen werden.
- * Vom Werk aus ist im Menü CUSTOM1 nur MODEL.SELECT registriert.
- * Das Menü CUSTOM2 ist vom Werk her leer und kann nicht ausgewählt werden.

MAIN-MENU

Menü hinzufügen

Eine Funktion zum Menü hinzufügen. Sie kann zu CUSTOM1 und CUSTOM2 hinzugefügt werden. (Sie kann nicht zu MASTER hinzugefügt werden.)

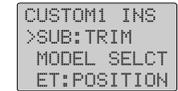


1 Menü Name wählen
Markieren Sie das ausgewählte Menü. Wählen Sie CUSTOM1 oder CUSTOM2 mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten aus und bestätigen Sie mit ENTER.



markiert CUSTOM1

2 Funktionsname wählen
Markieren Sie die Funktion die Sie hinzufügen wollen und bestätigen Sie mit ENTER.

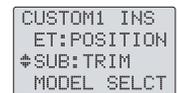


markiert SUB:TRIM

Der hinzugefügte Funktionsname ist auf der Liste rechts. Der in der Menülite registrierte Name wird nicht angezeigt.

MODEL SELCT	TH:HIPOINT	AUTO:START	SET UP
ET:POSITION	TH:PRESET	MODEL.COPY	UP TIMER
SUB:TRIM	TH:ACCEL	MODEL.NAME	DOWN TIMER
ABS	ST:SPEED	MEM.RESET	LAP TIMER
TH:SPEED	ST:PUNCH	ADJUST VR	
TH:PUNCH	ST:CURVE	CH.SELECT	
TH:CURVE	ST:BALANCE	REVERSE	
TH:BRAKE	ST:TRAVEL	TRIM RATE	

3 Position des Funktionsnamens
Wählen Sie die Position, wo die ausgewählte Funktion stehen soll mit Jog Dial oder (+) (-) Taste aus und fügen Sie sie mit ENTER ein. Die Einfügung ist abgeschlossen und die Anzeige kehrt zu Funktionsnamen wählen zurück.

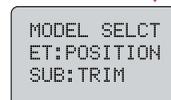


In dieser Anzeige ist SUB:TRIM ausgewählt.

SUB:TRIM wird nach ET.POSITION angezeigt siehe Anzeige

Durch Wiederholen ist ein fortlaufendes Einfügen möglich. Drücken Sie BACK um abzubrechen. (Oder wechseln Sie zu einem Initial Screen durch gleichzeitiges drücken von BACK und ENTER.)

Das ist jetzt die Reihenfolge (s. rechts)



Dieses Menü wird angezeigt, wenn Sie Im Initial Screen ENTER drücken.

Back Key

Enter Key

JogDial

+/- Key

Reset

Verwendung der Fernsteuerung

Eigenschaften

Haupt Menü

Funktions Menü

Empfänger-anschlüsse

Hinweise zum Einbau

Stichwörter

Index

MAIN-MENU

Menü löschen

Löschen der Funktion aus der Menüliste
CUSTOM1 und CUSTOM2 können gelöscht werden. (Inhalt von MASTER nicht.)

1 Listenname auswählen
Wählen Sie den hinzugefügten Listennamen. Markieren Sie mit Jog Dial oder (+) (-) CUSTOM1 oder CUSTOM2 und bestätigen Sie mit ENTER.

```
MENU DELETE
>CUSTOM1
CUSTOM2
```

In dieser Anzeige ist CUSTOM1 ausgewählt.

2 Funktionsname auswählen
Markieren Sie mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten den Funktionsnamen, der gelöscht werden soll und bestätigen Sie mit ENTER. Es ist möglich fortlaufend zu löschen.

```
CUSTOM1 DEL
MODEL SELCT
>ET:POSITION
```

In dieser Anzeige ist ET:POSITION ausgewählt.

Durch Wiederholen ist ein fortlaufendes Löschen möglich. Drücken Sie BACK um abzubrechen. (Oder wechseln Sie zu einem Initial Screen durch gleichzeitiges drücken von BACK und ENTER.)

MAIN-MENU

Menü verschieben

Wie ein Menü verschoben und im neuen Display angezeigt wird.
CUSTOM1 und CUSTOM2 können bearbeitet werden. (MASTER nicht)

1 Listenname auswählen
Wählen Sie das gewünschte Menü aus. Markieren Sie CUSTOM1 oder CUSTOM2 mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten und bestätigen Sie mit ENTER.

```
MENU MOVE
>CUSTOM1
CUSTOM2
```

In dieser Anzeige ist CUSTOM1 ausgewählt

2 Funktionsname auswählen
Der Cursor wird mit Jog Dial oder (+) (-) bewegt. Wählen Sie die Funktion aus, bestätigen Sie mit ENTER.

```
CUSTOM1 MOVE
>MODEL SELCT
ET:POSITION
SUB:TRIM
```

In dieser Anzeige ist MODEL SELECT ausgewählt

3 Auswahl der Einfügeposition
Bestimmen Sie die Einfügeposition der gewählten Funktion mit Jog Dial oder (+) (-). Bestätigen Sie mit ENTER. Nach Beendigung kehrt die Anzeige zu "Funktionsname auswählen" zurück.

```
CUSTOM1 INS
SUB:TRIM
#MODEL SELCT
ET:POSITION
```

In dieser Anzeige wird MODEL SELECT nach SUB:TRIM. angezeigt

Nach Beendigung sieht die Anzeige wie rechts aus.

```
ET:POSITION
SUB:TRIM
MODEL SELCT
```

Durch Wiederholen ist ein fortlaufendes Verschieben möglich. Drücken Sie BACK um abzubrechen. (Oder wechseln Sie zu einem Initial Screen durch gleichzeitiges drücken von BACK und ENTER.)



Dieses Menü wird angezeigt, wenn Sie Im Initial Screen ENTER drücken.

MAIN-MENU

Spannungsalarm Einstellen des Spannungsalarmes

Wird die eingeschaltete Anlage nicht benutzt, ertönt nach der voreingestellten Zeit der Alarm.



Einstellen des Alarm

Wechseln der Einstellungen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten
Legen Sie den Wert für OFF fest. Minimum 1 Minute, Maximum 5 Minuten
Intervall 1 Minute.

Auf dieser Anzeige sind
3 Minuten eingestellt.

Die Einstellung ist fertig, wenn Sie ENTER oder BACK drücken. Die Anzeige
kehrt zum Hauptmenü zurück.

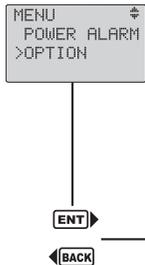
Der Spannungsalarm erinnert Sie, wenn die Fernsteuerung nicht ausgeschaltet ist.
Der Alarm geht los, wenn innerhalb der eingestellten Zeit, weder das Lenkrad noch der
Gashebel, noch eine andere Taste benutzt wurde.

MAIN-MENU

OPTION Menü

Aktivieren Sie das OPTION Menü
Im OPTION Menü stellen Sie den LCD Kontrast etc. ein.

Im OPTION Menü sieht die Anzeige, wie unten, aus.



LCD Kontrast einstellen (genaue Erklärung auf Seite 29).

OPTION MENU
>CONTRAST
BUZZER
BACK LIGHT

Der Buzzer ist markiert.

Dieses Menü teilt sich in Untermenüs auf (genaue
Erklärung auf Seite 29).

OPTION MEN
>CONTRAST
>BUZZER
BACK LIGH

Der Cursor lässt sich mit dem
Jog Dial oder den +/- Tasten
bewegen, wenn das Menü
aktiviert ist.

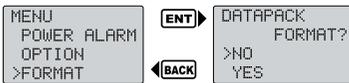
Displaybeleuchtung einstellen (genaue Erklärung
auf Seite 31).

OPTION MEN
CONTRAST
BUZZER
>BACK LIGH

MAIN-MENU

FORMAT Menü In diesem Menü aktivieren Sie das Data Pack.

Das Menü wird nur sichtbar, wenn ein Data Pack angeschlossen ist und vom System
erkannt wurde. Bei Nichterkennen, bleibt FORMAT unsichtbar.



Die Daten auf dem Data Pack werden beim Formatieren gelöscht.
Sie können, auch bei irrtümlicher Formatierung, nicht
erneuert werden. Mit Bestätigen von YES beginnt die Formatierung.

DATAPACK
FORMAT?

Um zu formatieren, wählen Sie zwischen YES und NO und bestätigen Sie mit ENTER.

DATAPACK
FORMAT?
NO
>YES

Haben Sie mit YES die Formatierung bestätigt, wird der Verlauf der
Formatierung am Bildschirm angezeigt.

DATAPACK
FORMATNG

COMPLETE!! wird angezeigt und blinkt, wenn die Formatierung beendet ist.
Nach drücken einer Taste wechselt die Anzeige zum Hauptmenü

[.] in Arbeit

[.] in Arbeit

DATAPACK
FORMAT
COMPLETE!!

blinkt "COMPLETE!!"

Formatieren Sie das DATA PACK vor dem ersten Einsatz!

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Dieses Menü wird angezeigt, wenn Sie im Initial Screen ENTER drücken.

MAIN-MENU OPTION

CONTRAST (LCD Contrast) Kontrast vom LCD-Display einstellen.

Mit dem Jog Dial und den (+) (-) Tasten kann der Kontrast verstellt werden.
 Der Kontrast kann in 8 Stufen verstellt werden.

Achtung: Ist der Kontrast auf einen sehr hellen Wert eingestellt, können die Zeichen bei hohen Innen- und bei tiefen Außentemperaturen verschwinden. Seien Sie bitte vorsichtig.

MAIN-MENU OPTION

BUZZER **Einstellen der Buzzer-Töne. Drei Einstellungen sind möglich.**

1 BUZZER TONE Den Summton und Intervall des Buzzer einstellen.
2 ALARM BUZZER Der BUZZER ertönt bei verschiedenen Funktionen, es ist aber die werksseitig eingestellte Tonfolge.
3 CUSTOM TONE Bearbeiten Sie, oder erstellen Sie Ihren eigenen Ton.

1 BUZZER TONE

or Jog Dial oder (+),(-) Taste um den Intervall des Buzzer einzustellen.

2 ALARM BUZZER

Nach drücken von ENTER bei einem Punkt ändert sich > auf *. Danach können Sie mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten Ihre Einstellung machen.

Up Timer or	<p>ALARM BUZZER</p> <p>*UP.T SYS LAP.T SYS DOWN.T SYS</p>	<p>ALARM BUZZER</p> <p>*UP.T CS1 LAP.T SYS DOWN.T SYS</p>												
<p>Lap Timer</p>	<p>Down Timer</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>SYS: System default tone</p> <p>CS1: Custom Tone 1</p> <p>CS2: Custom Tone 2</p> <p>CS3: Custom Tone 3</p> <p>CS4: Custom Tone 4</p> <p>CS5: Custom Tone 5</p> <p>CS6: Custom Tone 6</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table border="0"> <tr><td>UP.T</td><td>UP Timer</td></tr> <tr><td>LAP.T</td><td>Lap Timer</td></tr> <tr><td>DOWN.T</td><td>Down Timer</td></tr> <tr><td>POWER</td><td>Power Alarm</td></tr> <tr><td>BATTERY</td><td>Battery Alarm</td></tr> <tr><td>STARTUP</td><td>Startup</td></tr> </table> </div>	UP.T	UP Timer	LAP.T	Lap Timer	DOWN.T	Down Timer	POWER	Power Alarm	BATTERY	Battery Alarm	STARTUP	Startup
UP.T	UP Timer													
LAP.T	Lap Timer													
DOWN.T	Down Timer													
POWER	Power Alarm													
BATTERY	Battery Alarm													
STARTUP	Startup													
<p>Power Alarm</p>	<p>Battery Alarm</p>													
<p>Battery Alarm</p>	<p>Startup</p>													

Die Töne für verschiedene Zustände könne aus 7 Tonfolgen ausgewählt werden. Die 6 Custom Töne können bearbeitet und verändert werden. Siehe Punkt 3 "CUSTOM TONE". Vom Werk aus sind CS1 - CS6 mit keiner Melodie belegt.

Fortsetzung auf den folgenden Seiten

Verwendung der Fernsteuerung
Eigenschaften
Haupt Menü
Funktions Menü
Empfänger-anschlüsse
Hinweise zum Einbau
Stichwörter
Index

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

3 Custom Töne bearbeiten

ENT → **JOG**
BACK ← **or** **+** **-**

1 Markieren Sie CUSTOM(1-6) mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten.

zurück zur ausgewählten Nummer **BACK** ←

2 In diesem Beispiel sind jetzt keine Daten.

Datenwechsel mit positionieren des Cursor **JOG** → **or** **+** **-**

3 Wählen Sie mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten den Ton und drücken Sie ENTER. (A - Z siehe unten)

zurück zur ausgewählten Nummer **BACK** ←

Der obere Teil ist ein Ton
Der untere Teil ist die Länge des Tones

4 Der Cursor bewegt sich zur nächsten Zeile. Legen Sie die Länge des Tones fest. (1 - 8)

zurück zur ausgewählten Nummer **BACK** ←

Zeigt die Position des aktuellen Tones
zurück zur ausgewählten Nummer **BACK** ←

5 Nach dem drücken von ENTER bewegt sich der Cursor zur nächsten Linie.

* Verwenden Sie Reset (gleichzeitiges drücken von (+) (-)) und die Daten nach dem Cursor werden gelöscht.

Machen Sie Ihren eigenen Sound, mit richtigen Noten.

Tonhöhe

Notenbezeichnung ansteigend G A b A B b B C C# D E b E F F# G A b A B b B C C# D E b E F F# G A b
 LCD Anzeige A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Ein • in der Anzeige bedeutet Pause.

Tonlänge

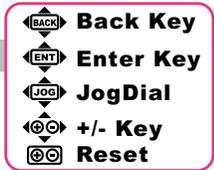
Note

LCD Anzeige 1 2 3 4 5 6 7 8

Die Länge jeder Note ist fix. Tempo bedeutet ♩ = 120

Ein Beispiel

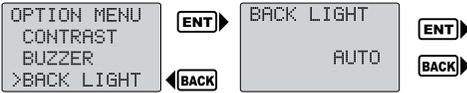
CUSTOM1
9
FHJ•FHJ•_
44444444



Dieses Menü wird angezeigt, wenn Sie im Initial Screen ENTER drücken.

MAIN-MENU OPTION

BACK LIGHT Hier stellen Sie die Methode für die Beleuchtung ein.
Wählen Sie zwischen "AUTO" und "OFF".



Change Setting [JOG] or [+/-]

Setting will change when you pushed Enter key or Back key.



AUTO: das Display wird beleuchtet, bis die Einstellungen beendet sind.
die Beleuchtung erlischt, wenn 3 Sekunden lang keine Taste verwendet wird.
(Werkseinstellung ist AUTO)

OFF: Beleuchtung ist ständig aus.

Die Beleuchtung schaltet sich nicht ein, außer die Einstellung "AUTO" ist gewählt worden.

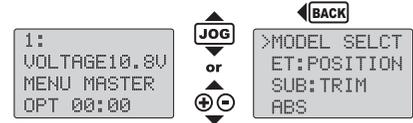


Modellspeicher auswählen

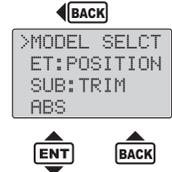
Sie können die Einstellungen von 9 Modellen speichern.

[Arbeiten mit dem Menü]

1 Wählen Sie mit Jog Dial oder (+) (-) MODEL SELECT im Funktionsmenü und bestätigen Sie mit ENTER.



2 Im MODEL SELECT Menü; verwenden Sie Jog Dial oder (+) (-) um den Cursor zu steuern.



3 Bestätigen der ausgewählten Modell Nummer mit ENTER.



4 Zum Funktions Menü zurück, ohne Veränderungen, kommen Sie mit drücken von BACK.

- Die Modellspeicher können mit Namen versehen werden. (Max. 10 Buchstaben)
- * Die Speicher im Sender werden mit 1-9 bezeichnet; im DataPack A-P.
- Sie können zu jedem Fahrzeug eine Speicher immer vergeben.
- Ein Fahrzeug kann mehrere Nummer haben, um die Einstellungen für verschiedene Strecken zu speichern.



Caution!



Wechseln Sie während des Fahrens nie den Modellspeicher, Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten.

Modellspeicher 0 (Zero)

Modell 0 wird angezeigt, wenn Sie folgendes machen.

- 1** Wenn Sie einen Modellspeicher vom Data Pack verwendet haben, ausgeschaltet, das Data Pack abgesteckt haben und den Sender wieder einschalten.
- 2** Wenn Sie das Data Pack abstecken, während ein Modellspeicher vom Data Pack in Verwendung ist. Modellspeicher 0 verhindert den Datenverlust.

Modellspeicher 0 wird verwendet um den Datenverlust zu verhindern.

Führen Sie nachstehenden Vorgang aus, um zum normalen Modellspeicher zurück zu kommen. Sie können nicht zurückkommen, wenn Sie den Vorgang nicht durchführen.

★Mit MODEL.SELECT wechseln Sie den Modellspeicher.

(Daten im Modellspeicher sind verloren.)

★Kopieren Sie die Daten vom Modellspeicher 0 in einen anderen Modellspeicher mit MODEL.COPY. (siehe Seite 53)



●Einstellungen des Funktionsmenüs können im Modellspeicher gesichert werden.

●Kann den Modellspeicher nicht einstellen, siehe Einstellungen Hauptmenü. (Seite 26)

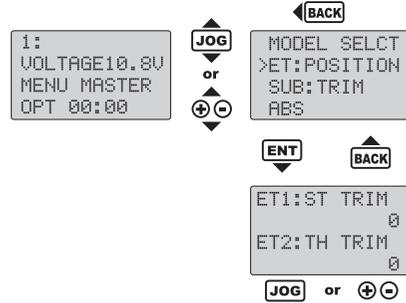
Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Die Position des ET-Reglers bestätigen

Der Funktionsname und die Einstellungen werden bestätigt.
Die Einstellungen können mit dieser Funktion nicht geändert werden.

[Einsteigen in das Menü]

- 1** Verwenden Sie Jog Dial oder (+) (-) im Initial Screen um in das Menü einzusteigen.
Wählen Sie ET.POSITION und bestätigen Sie mit ENTER
- 2** Neben der ET-Position wird der Funktionsname und der eingestellte Wert angezeigt.
- 3** Mit BACK kommen Sie zurück zum Initial Screen



- Die Tastenbelegung wird im SETUP (Seite 60) geändert.
- Beim Kontrollieren der ET, wird Auto Display aktiviert.

Automatische Anzeige bei Direktaufruf

Wird eine Funktion mit dem zugewiesenen Schalter aufgerufen, werden die eingestellten Werte automatisch angezeigt.

Wird ein ET-Regler mit zugewiesener Funktion kontrolliert, wird der eingestellte Wert automatisch angezeigt.

[Beispiel]

```
AUTO DISPLAY
ET1-ST TRIM
R 1
```

ET1 : Anzeige Steering Trim

```
AUTO DISPLAY
ET4-TRAVEL
100
99%
```

ET4 : Anzeige Steering Travel

Nach 3 Sekunden kehrt die Anzeige zum Original Screen zurück.
Mit BACK kommen Sie zum Original Screen zurück.

- AUTO.DISPLAY funktioniert nicht im Hauptmenü (siehe Seite 26)
- AUTO.DISPLAY funktioniert nicht, wenn SET UP angezeigt wird. (siehe Seite 60)
- Wenn Steering Balance mit einem ET-Regler belegt wird, der mit der Lenkung verbunden ist, kann man den Links- und Rechtsausschlag direkt einstellen. Das nennt man: DIRECT SET

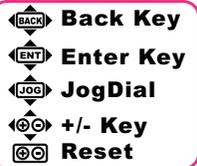
```
DIRECT SET
ST: BALANCE
LEFT 70%
*RIGHT 71%
```



- Ist die Einstellung 0, arbeitet die Funktion nicht

```
AUTO DISPLAY
ET4-TRAVEL
0
99%
```

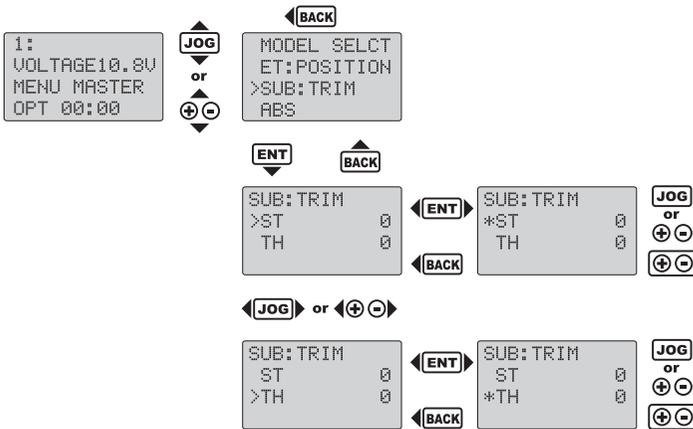
Beispiel: St. Travel ist 0
mit dieser Einstellung arbeitet die Lenkung nicht.



Einstellen von Lenkung und Gas

Der Mittelpunkt der Neutralstellung kann nur mit verbundenem Servogestänge eingestellt werden.

[Öffnen des Set Up Menüs]



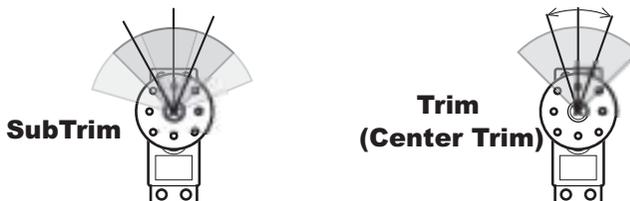
- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten SUB.TRIM auswählen
- 3** Mit ENTER das Menü öffnen und mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten die Einstellung vornehmen.
- 4** Der Cursor wechselt von > zu *. Machen Sie Ihre Einstellung mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten. * Drücken Sie (+) (-) Tasten zugleich - Wert ist 0.
- 5** Drücken Sie ENTER oder BACK um das Set Up zu beenden.
- 6** Mit drücken von BACK kommen Sie zurück zum Initial Screen.

● Was ist SUB TRIM

Normalerweise wird das Servo beim Einbau auf Neutral gestellt und das Servogestänge justiert. Verwenden Sie SUB TRIM um die genaue Einstellung durchzuführen.

● Der Unterschied von TRIM und SUB TRIM

SUB TRIM verstellt nicht nur den Mittelpunkt der Neutralstellung, sondern auch den Arbeitsbereich des Servos.



Mehr Information siehe Seite 23



- Wird der Einstellwert von SUB TRIM zu groß, dann justieren Sie bitte das Servogestänge neu ein.

Um A.B.S. zu verwenden, muß Th.Brake eingestellt werden.

Wenn Die Bremskraft nachläßt (Fading) arbeitet die Bremse effektiver, wenn sie pulsiert. Zusätzlich wird das Kurvenfahren ruhiger.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Verwendung der Fernsteuerung

Eigenschaften

Haupt Menü

Funktions Menü

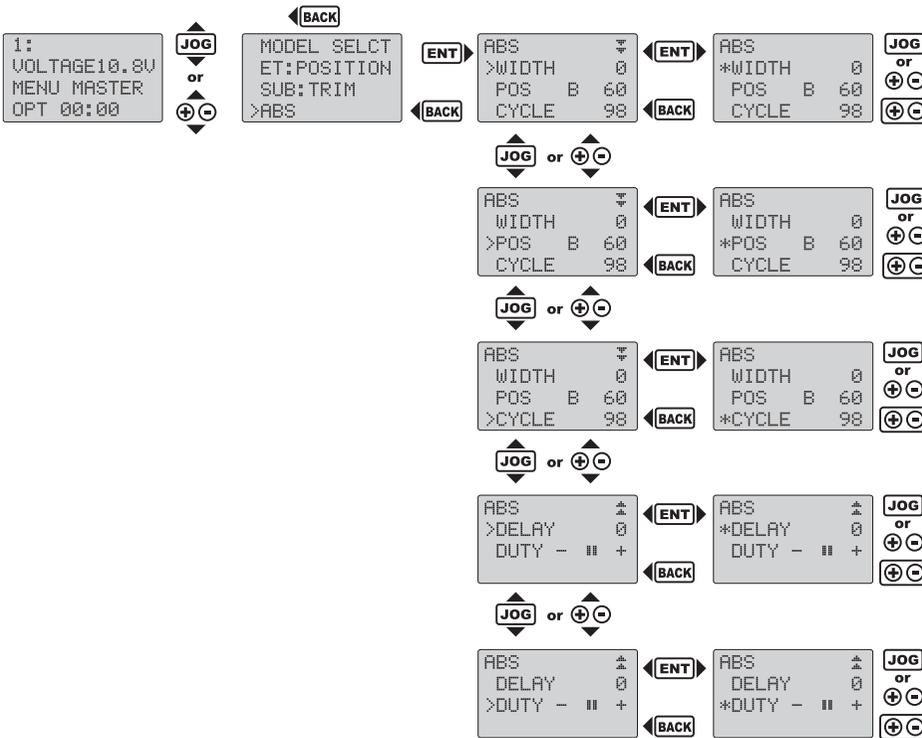
Empfänger-anschlüsse

Hinweise zum Einbau

Stichwörter

Index

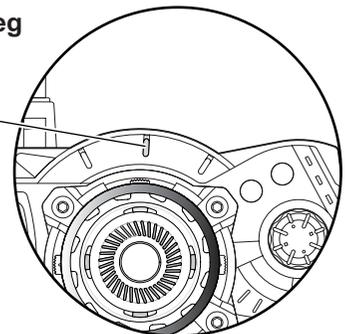
[Öffnen des Set Up Menüs]



- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten "ABS" aus der Menüliste auswählen
- 3** Mit ENTER Setup Menü öffnen. Mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten Einstellungen wählen.

- ABS Anzeige blinkt, wenn ABS aktiviert ist.
- Die 5 ABS-Parameter können eingestellt werden.
- Die volle Bremse ist abhängig vom eingestellten Bremsweg

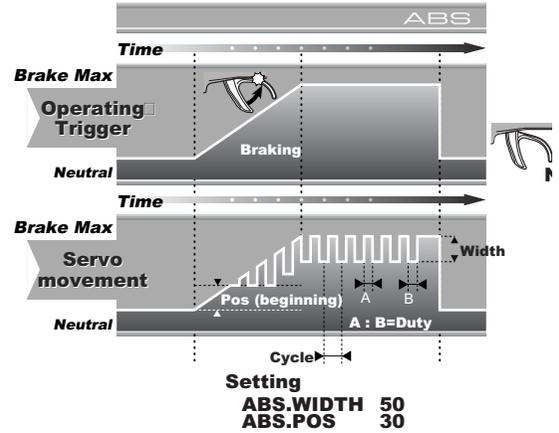
ABS Anzeige





ABS Weg und Position

- Einstellen der Pulsation
- Die ABS-Bewegung ist abhängig von der Bremshebelstellung und dem eingestellten Weg. Von der Bremshebelstellung ausgehend, basierend darauf, daß der Weg (Width) 100 ist, bewegt sich der Servo auf die eingestellte Position zurück. Bei zu geringen werten (Width value) kehrt der Servo nicht zurück.
- Die Servobewegungen werden größer, je kleiner der Wert für die Position ist.
- ABS funktioniert nicht, wenn der Weg (Width) 0 ist und wenn der Positionswert (POS) 100 ist.



ABS Cycle

Zyklus der Pulsation einstellen.

Bei großen Werten bewegt sich das Servo schnell und der Zyklus ist kurz.

ABS Delay

Stellt die Verzögerung des ABS ein.

Wird Delay eingestellt, bewirkt es ein starkes Bremsen.

ABS Duty

Stellt die Zeit für die Bremse und die Freigabe der Bremse, in 7 Schritten, ein.



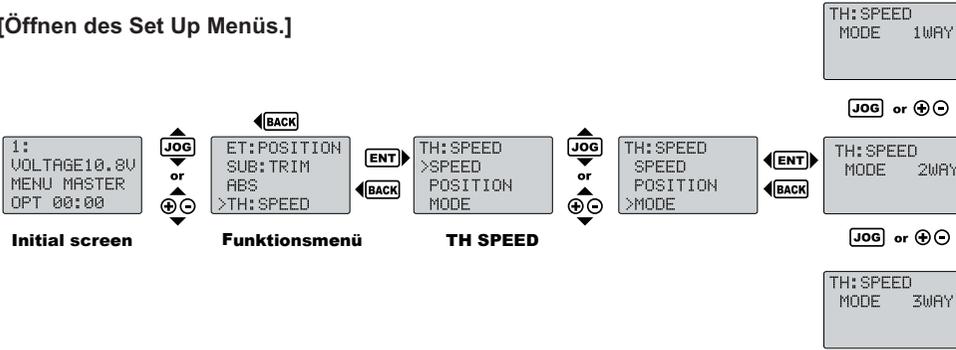
- Zum besseren Verständnis der Einstellmöglichkeiten, schließen Sie ein Servo am Gaskanal an.
- Die ABS-Funktion ist vom verwendeten Servo abhängig. (Geschwindigkeit und Kraft)

Verlangsamung der Reaktionsgeschwindigkeit des Servos

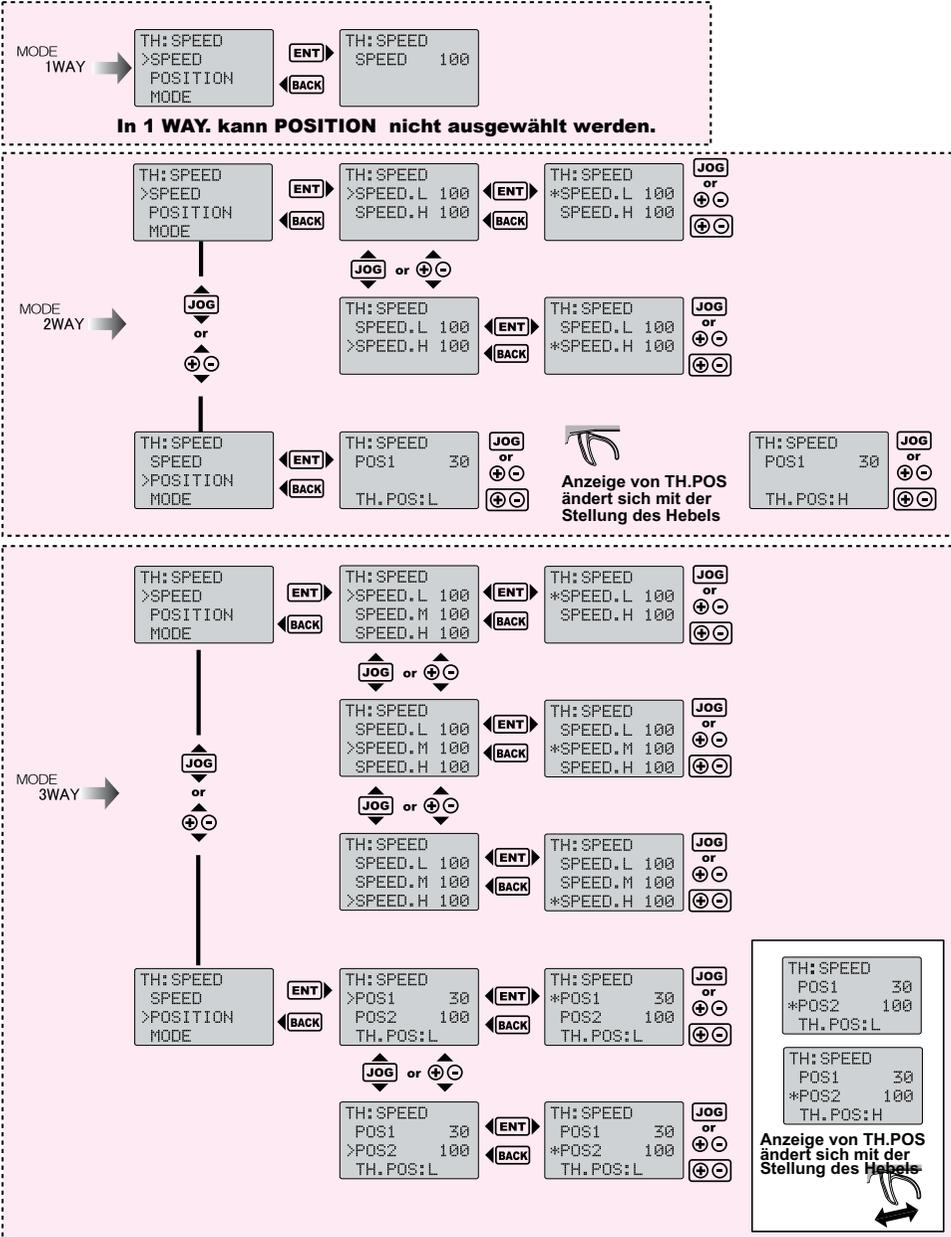
Der Signalaustausch wird verlangsamt, um das Modell leichter zu kontrollieren.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

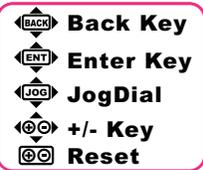
[Öffnen des Set Up Menüs.]



Einstellung von SPEED u. POSITION werden in MODE gemacht.



Verwendung der Fernsteuerung
 Eigenschaften
 Haupt Menü
 Funktions Menü
 Empfänger-anschlüsse
 Hinweise zum Einbau
 Stichwörter
 Index



Throttle speed

Bei schnellen Gasstößen kann das Modell außer Kontrolle geraten. Mit dieser Funktion soll das verhindert werden.

Sie können Geschwindigkeit, Position und Mode einstellen. Die Speed und Position Einstellungen sind von der Model Einstellung abhängig.

★ Diese Funktion betrifft nur den Gasweg, nicht den Bremsweg.

MODE

Auswählen zwischen 1 bis 3 Schritten.

1 WAY: Verwendet den vollen Gasweg des Hebels.

2 WAY: Teilt den Gasweg in 2 gleich große Teile.

3 WAY: Teilt den Gasweg in 3 gleich große Teile.

POSITION

Bestimmt die Aufteilung des Weges

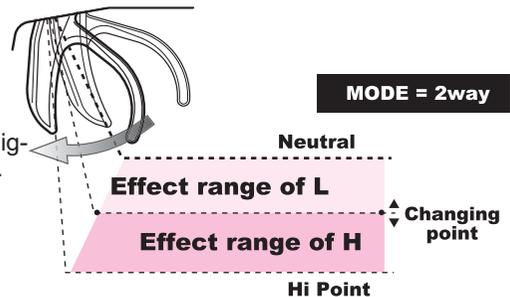
★ Der Wert der Position 1 ist immer kleiner oder gleich groß wie der Wert von Position 2.

SPEED

Bestimmt die Geschwindigkeit von jedem Abschnitt.

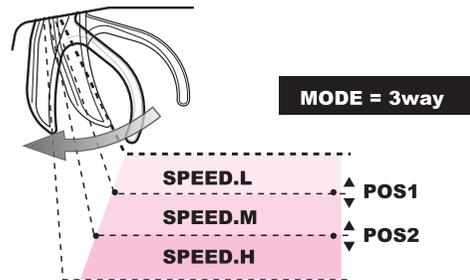
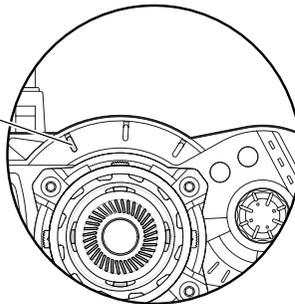
Ein gesetzter Punkt wird mit Wertänderung verändert.

100 ist der normal gesetzte Wert. Wird der Wert verringert, so wird auch die Reaktion des Servos kleiner.



MODE = 2way

Throttle Speed Anzeige



MODE = 3way

- ★ Um die Beschleunigung zu kontrollieren, wird POSITION benötigt.
- ★ Wird TH.TRIGGER verwendet, blinkt die Kontrollleuchte.
- ★ Die Geschwindigkeitseinstellung jedes Abschnittes kann einem ET zugewiesen werden. (Seite 60)
- * Der Wert kann einem ET zugewiesen werden, wenn TH.SPEED auf 100 steht.
- ★ Die Ein-/Ausschaltfunktion kann einem ET oder Schalter zugewiesen werden.
- * Außer bei falschen Werten, blinken die LED's, wenn die Funktionen aktiviert sind.



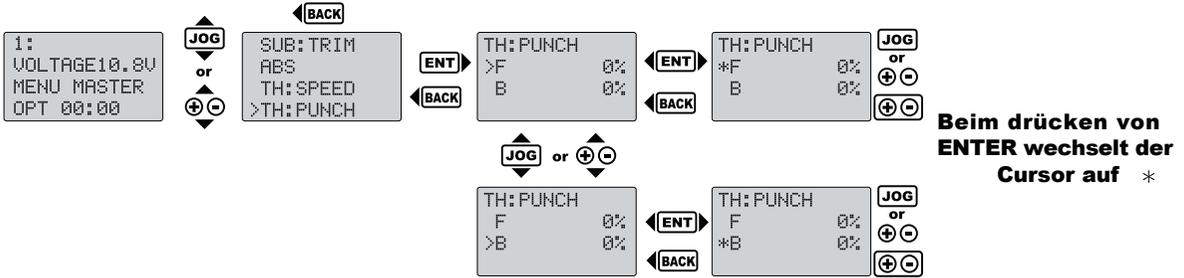
● Verbrenner- und Elektromodelle erfahren die gleiche Leistungssteigerung mit diesen Funktionen.

Stellt die Anfangsreaktion beim Gasgeben ein.

Beim Gasgeben oder Bremsen kann der 1. Abschnitt übersprungen werden.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

[Öffnen des Set Up Menüs.]



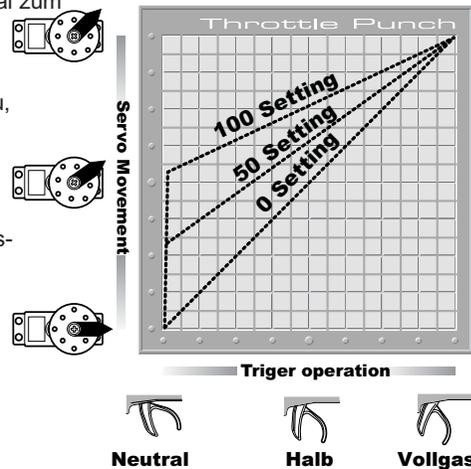
- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktions Menü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten TH.PUNCH aus der Liste auswählen und mit ENTER bestätigen.
- 3 Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten F (forward) oder B (brakes) auswählen. Nach drücken von ENTER wechselt der Cursor von > auf * und die Einstellungen können mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten gemacht werden. Steht der Cursor auf * kann mit (+) (-) Tasten zugleich gedrückt auf 0 gestellt werden.
- 4 Drücken Sie ENTER, der Cursor zeigt > Nach drücken von BACK kehrt die Anzeige zur Menüliste zurück.

● Nach Einstellen von TH.PUNCH bleibt der Gasweg proportional zum eingestellten Weg. In Kombination mit anderen Einstellungen bewegt sich das Servo wie ein Schalter zwischen zwei Punkten.

● In Kombination mit ABS, prüfen Sie bitte die Servowege genau, bevor Sie die Funktion einsetzen.

● Diese Funktion hilft auch, wenn die Kupplung mit Verzögerung arbeitet. (Verbrennermodelle)

● Bei Elektromodellen kann man mit dieser Funktion die Anfangsbeschleunigung und -bremskraft des ESC einstellen.



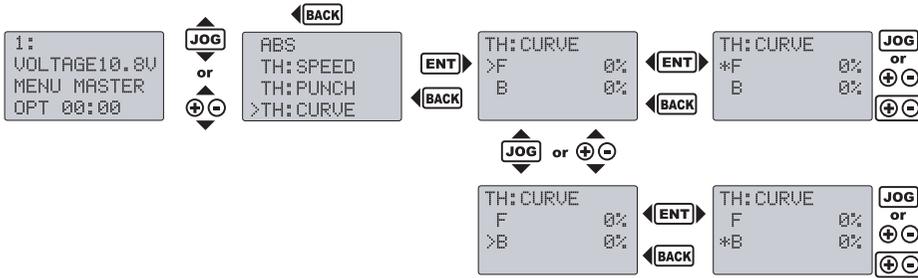
- Diese Funktion hilft auch, wenn die Kupplung mit Verzögerung arbeitet. (Verbrennermodelle)
- Man kann den Einsatzpunkt der Bremse einstellen. (Verbrennermodelle)
- Bei Elektromodellen kann man mit dieser Funktion die Anfangsbeschleunigung und -bremskraft des ESC einstellen.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Weist einem Servo eine Bewegungskurve zu. (nicht linear.)

Sie können stark oder sanft beschleunigen, wenn Sie dem Gasservo eine Kurve eingeben. Genauso können Sie die Bremse stark oder sanft einstellen.

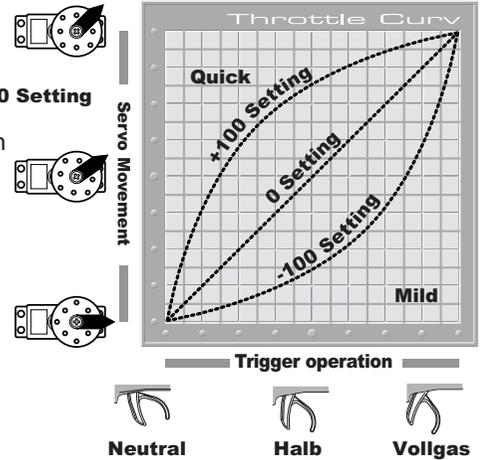
[Öffnen des Set Up Menüs.]



To change the value of each item, push "Enter" at each item to cursor changes to*.

- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten wählen Sie TH.CURVE aus der Menüliste aus und bestätigen Sie mit Enter.
- 3 Mit ENTER beginnen Sie die Erstellung der Gaskurve.

● Drücken Sie ENTER bei F (forward) oder B (brakes), der Cursor ändert > auf * und Sie können Ihre Einstellungen mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten durchführen.



- Einstellung: (+) macht schnell (-) macht mild
- Schnelle Kurve: sensibel beim Beschleunigen
- Milde Kurve: unsensibel beim Beschleunigen



- Werden einige Funktionen zusammen eingesetzt, bitte Servowege kontrollieren.
- Mit dieser Funktion kann nur die Servokurve eingestellt werden. Für härtere Beschleunigung siehe TH.PUNCH (siehe Seite 39).

Verwendung der Fernsteuerung

Eigenschaften

Haupt Menü

Function Menu

Empfänger-anschlüsse

Hinweise zum Einbau

Stichwörter

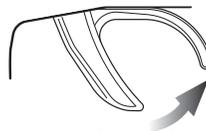
Index



Stellt nur den Bremsweg am Gasservo

Einstellen des Bremsweges am Gasservo kann auch den Bremsvollausschlag ändern.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



Stellt den Servoweg ein, zu der Zeit, wo der Bremshebel gedrückt wird.

- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten TH.BRAKE aus der Menüliste auswählen.
- 3** ENTER drücken um das Set Up Menü zu öffnen. Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten Einstellungen wählen.

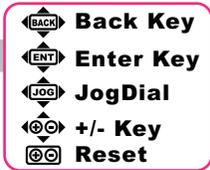
- Wenn Sie bei einem Verbrennermodell einen zu großen Wert eingeben, wird Druck auf das Servo ausgeübt. Prüfen Sie das bitte während des Einstellens.
- Wird bei einem Elektromodell ein zu kleiner Wert eingegeben, bringt das keine Verbesserung. Beginnen Sie bitte mit 100. (Werkseinstellung)
- Diese Funktion kann einem ET-Regler zugefügt werden und damit können auch Einstellungen vorgenommen werden. (Werkseinstellung ET3) Bedenken Sie bitte, daß die Bremse nicht arbeitet, wenn als Wert 0 eingestellt ist.
- Ist ein ET-Regler zugefügt, wird beim Einstellen automatisch der Wert angezeigt. (AUTO DISPLAY) Bitte nicht vergessen, daß die Bremse nicht arbeitet, wenn der mit dem ET-Regler eingestellte Wert 0 ist.

Mindestwert ist 0, aber die Bremse arbeitet damit nicht.



● Der festgelegte Regler (ET3) kann mit SET UP auf andere Schalter geändert werden. (siehe Seite 60)

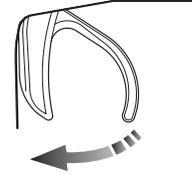
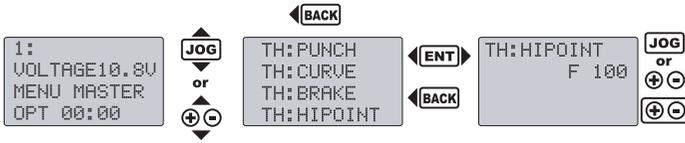
Verwendung der Fernsteuerung
Eigenschaften
Haupt Menü
Funktions Menü
Empfänger-anschlüsse
Hinweise zum Einbau
Stichwörter
Index



Stellt den Vollgasausschlag des Gasservos ein.

Stellt nur den Vorwärtsweg am Gasservo ein. Elektromodelle verwenden den größten Ausschlag; Verbrennermodelle etwas weniger.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



Stellt den Servoweg ein, zu der Zeit, wo der Gashebel gedrückt wird.

- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten TH.HITPOINT aus der Menüliste auswählen.
- 3 ENTER drücken um das Set Up Menü zu öffnen. Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten Einstellungen wählen.

- Stellt nur den Vorwärtsweg am Gasservo ein. Es ist einfach einzustellen, speziell bei Verbrennermodellen.
- Wenn Sie bei einem Verbrennermodell einen zu großen Wert eingeben, wird Druck auf das Servo ausgeübt. Prüfen Sie das bitte während des Einstellens.
- Wird bei einem Elektromodell ein zu kleiner Wert eingegeben, bringt das keine Verbesserung. Beginnen Sie bitte mit 100. (Werkseinstellung)

Mindestwert ist 0, die Beschleunigung funktioniert damit nicht.



- Die Gastrimmung ist eine CENTER TRIM. Ist ein kleiner Wert für TH.HIPOINT eingestellt und ein großer Trimm-Wert in entgegengesetzter Richtung, wird der Arbeitsbereich des Servos extrem klein. (siehe Seite 23 CENTER.TIM)

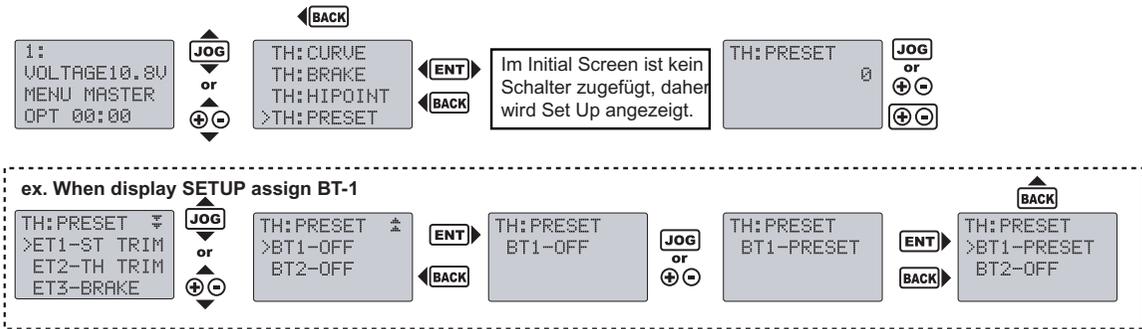
Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Servostellung durch verwenden von ET oder einem Schalter

Verwenden Sie für diese Funktion einen ET oder Schalter.

Stellt das Servo an einen vorgewählten Punkt, wenn der Schalter betätigt wird.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten TH.PRESET aus der Menüliste auswählen.
- 3** ENTER drücken um das Set Up Menü zu öffnen. Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten Einstellungen wählen.

- Der Einstellbereich ist von 0 bis F 150 und von 0 bis B 150
- Andere Gasfunktionen werden nicht beeinflusst. (Ist F 100 eingestellt und wird es über eine Schalter aufgerufen stellt sich das Servo auf diesen Punkt, auch wenn TH.HIPOINT auf 0 gestellt ist.)
- Einsatzmöglichkeit: Motor aus; Leerlauferhöhung; volle Bremse; rückwärts fahren.

! Caution! Der Gashebel funktioniert nicht und das Gasservo ist am ausgewählten Punkt fixiert, wenn Sie den ET-Regler oder den Schalter, für diese Funktion, verwenden.

! Caution! Bitte prüfen Sie die Freigängigkeit vor dem Einsatz, um Kontrollverlust zu vermeiden.

advice

●Die Schalterbelegung kann mit Hilfe der SET UP Funktion geändert werden. (siehe Seite 60)

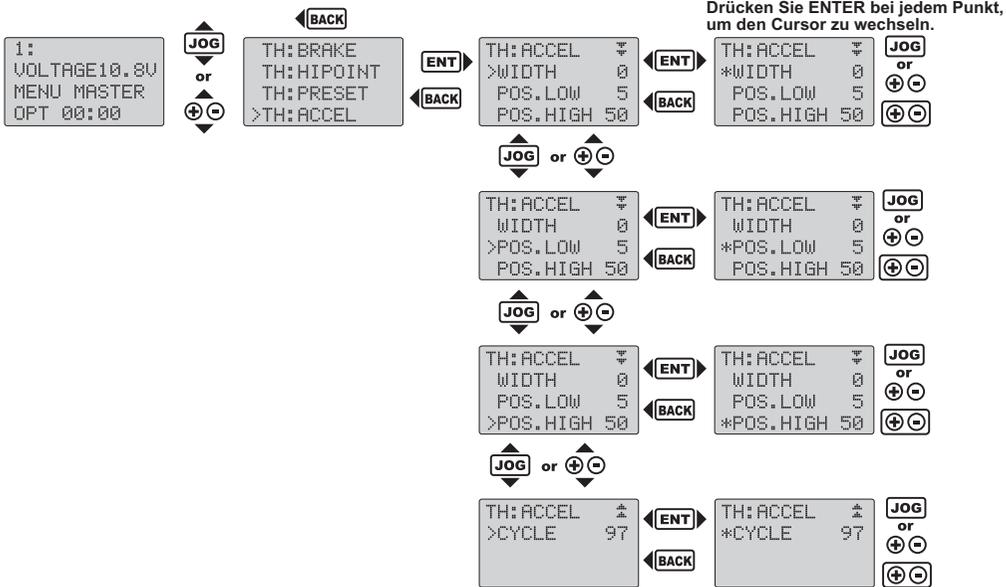
Verwendung der Fernsteuerung
 Eigenschaften
 Haupt Menü
 Funktions Menü
 Empfänger-anschlüsse
 Hinweise zum Einbau
 Stichwörter
 Index



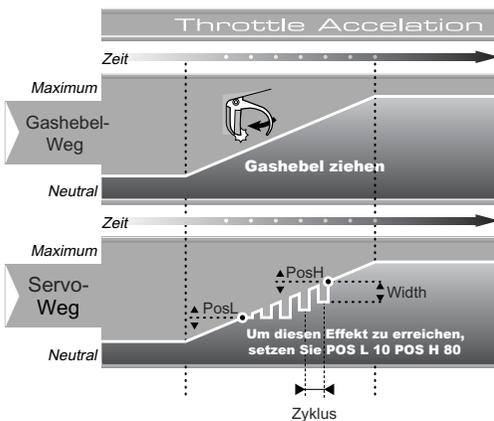
Einstellen von Impulsen am Gasweg

Experten gehen mit dem Gas sehr feinfühlig um.
Diese Funktion ermöglicht Ihnen schnelleres Kurvenfahren.

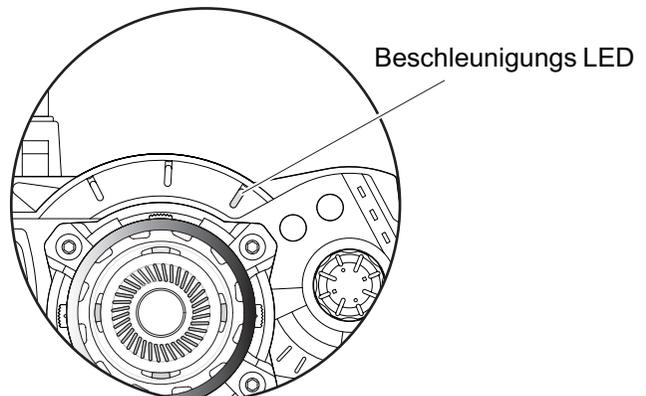
[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten TH.ACCEL aus der Menüliste auswählen.
- 3 ENTER drücken um das Set Up Menü zu öffnen. Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten Einstellungen wählen.



- Keine Beschleunigung, wenn WIDTH auf 0 gestellt ist.
- Keine Beschleunigung, wenn POS.LOW und POS.HIGH gleich sind.
- Die Kontroll-LED blinkt, wenn TH.ACCEL eingeschaltet ist.



Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Verwendung der Fernsteuerung

Eigenschaften

Haupt Menü

Funktions Menü

Empfänger-anschlüsse

Hinweise zum Einbau

Stichwörter

Index

Funktionen

WIDTH(Width)	Stellt die Breite des Pulses ein
POS.LOW(Low Position)	Stellt den Punkt, wo der Puls beginnt
POS.HIGH(High Position)	Stellt den Punkt, wo der Puls endet
CYCLE(Cycle)	Stellt den Zyklus der Pulse ein

Einstellungsbereich

Funktion	Maximum	Minimum	Anfangwert	
ACCEL.WIDTH	100	0	0	
ACCEL POS.LOW	100	0	5	(darf nicht höher sein als POS.HIGH)
ACCEL POS,HIGH	100	0	50	(darf nicht niedriger sein als POS.LOW)
ACCEL CYCLE	100	1	97	

- Das Pulsieren beginnt, wenn sich der Gashebel zwischen POS.LOW und POS.HIGH befindet.
- Stellen Sie die Impulsbreite mit "WIDTH" ein. Ist die Funktion einem Schalter (ET1 bis ET5) zugeordnet, kann sie beim fahren verstellt werden. (Stellen Sie "WIDTH" auf 100)
- Der Zyklus des Pulses kann während der Fahrt verstellt werden, wenn diese Funktion einem Schalter (ET1 bis ET5) zugeordnet ist.
- Das Ein-/Ausschalten kann mit den Schaltern BT1 oder BT2 belegt werden.
* Ist die Funktion mit einem Schalter aktiviert, auch wenn die Einstellungen nicht wirksam sind (z.B. WIDTH ist 0), blinkt die Beschleunigungs-LED.

★ **Die ideale Einstellung wird erst beim Fahren gefunden. Die Einstellungen werden beeinflusst von Faktoren wie Servo, Auto, Bodenbeschaffenheit, usw.**

Caution! Wird ein zu großer Wert eingestellt, kann der ansteigende Stromverbrauch eine Beschädigung des Servos hervorrufen.



Verwenden Sie ET oder BT-Schalter mit anderen Funktionen; verändern Sie diese mit "SET UP" . (siehe Seite 60)

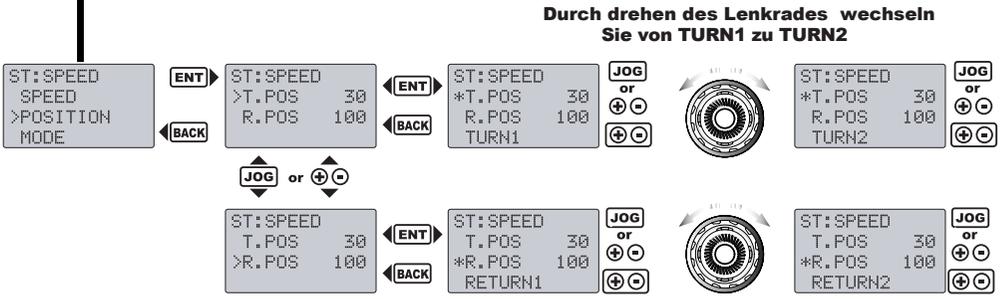
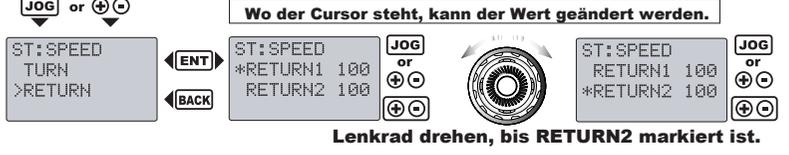
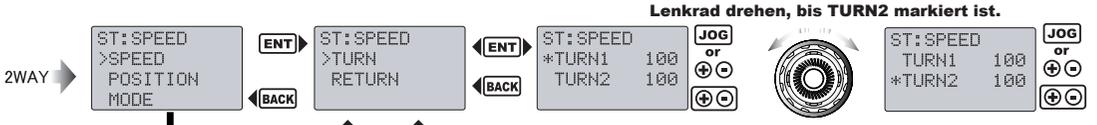
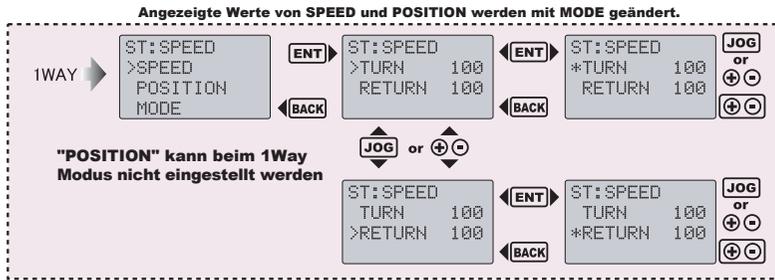
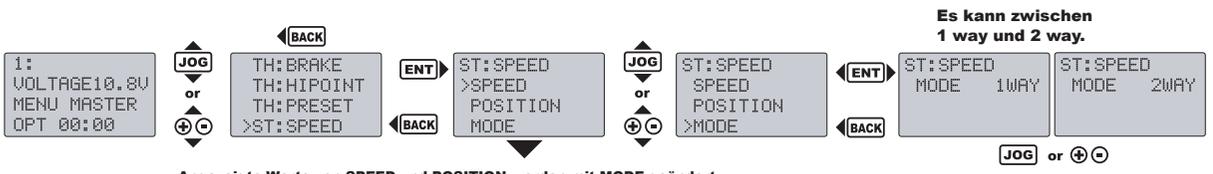
Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Veränderung der Geschwindigkeit des Lenkservos

Begrenzung der max. Lenkservogeschwindigkeit. Die Dreh- und Retourbewegung kann separat eingestellt werden. Zwischen neutral und max .Ausschlag, kann jeder Winkel gewählt werden.

[Öffnen des Set Up Menüs.]

- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten ST.SPEED aus der Menüliste auswählen.
- 3** ENTER drücken um das Set Up Menü zu öffnen. Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten Einstellungen wählen.



Verwendung der Fernsteuerung
 Eigenschaften Haupt Menü
 Funktions Menü
 Empfänger- anschlüsse
 Hinweise zum Einbau
 Stichwörter
 Index

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Verwendung der Fernsteuerung

Eigenschaften

Haupt Menü

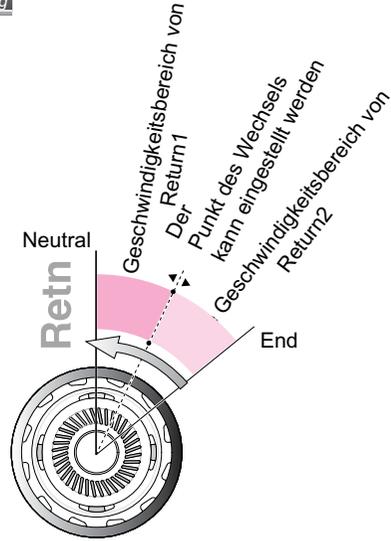
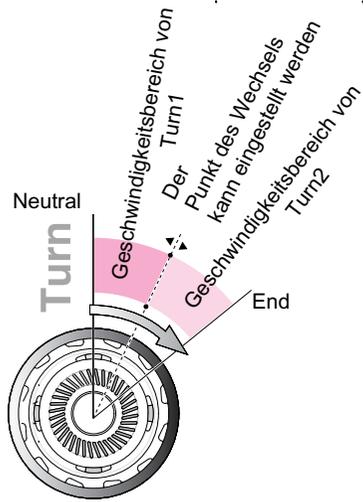
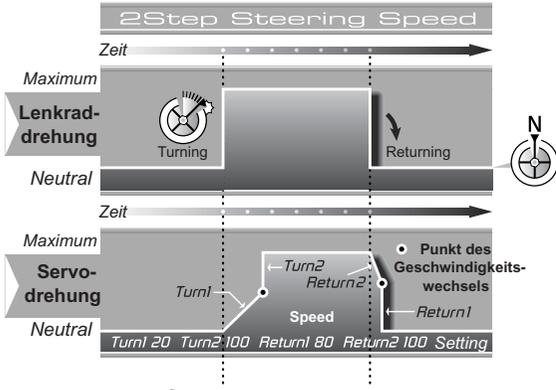
Funktions Menü

Empfänger-anschlüsse

Hinweise zum Einbau

Stichwörter

Index



Mit MODE wählen Sie zwischen 1 Way und 2 Way

- 1WAY: Die Geschwindigkeit ist überall gleich. TURN und RETURN können unterschiedlich schnell sein. In 1 WAY, wird POSITION angezeigt, funktioniert aber nicht. (kann nicht ausgewählt werden)
- 2WAY: Legen Sie den Punkt fest, der den Bereich in zwei Teile teilt.

★ Die ideale Einstellung ergibt sich erst beim Fahren. Sie wird beeinflusst von Servo, Auto, Bodenbeschaffenheit, usw.



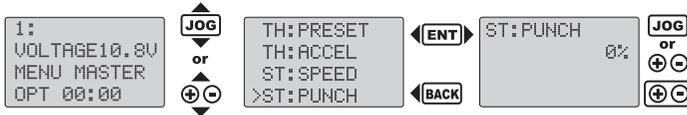
● Diese Funktion wird beeinflusst von den verschiedenen Servospezifikationen.



Stellt die Anfangsreaktion beim Lenken ein.

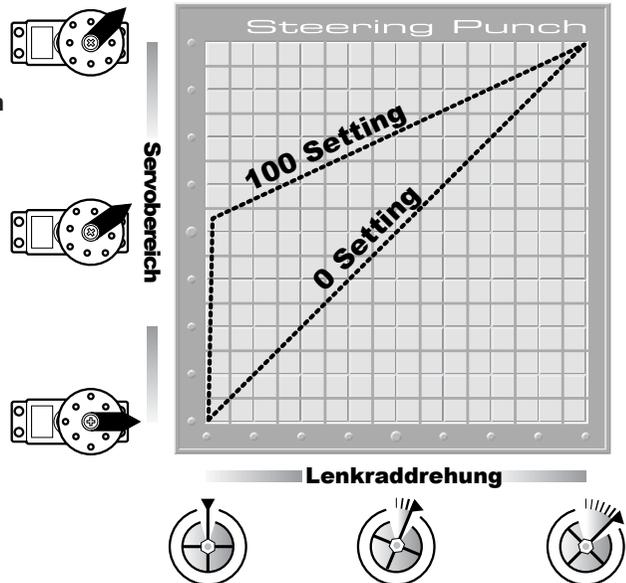
Beim Lenken kann der 1. Abschnitt übersprungen werden.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten ST.PUNCH aus der Menüliste auswählen.
- 3 ENTER drücken um das Set Up Menü zu öffnen. Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten Einstellungen wählen. Um auf 0 zu stellen, drücken sie (+) (-) Tasten zugleich.
- 4 Mit BACK oder ENTER kommen Sie zurück zur Menüliste.

- Wird ein großer Wert gesetzt, wird auch der Bewegungsbereich groß.
- Es wirkt sich auf die Lenkung aus, nicht aber auf den Geradeauslauf.



advice

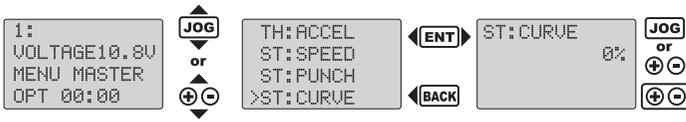
- Verwenden Sie ST.PUNCH mit anderen Funktionen zugleich, prüfen Sie die Funktionen bitte einzeln nacheinander.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

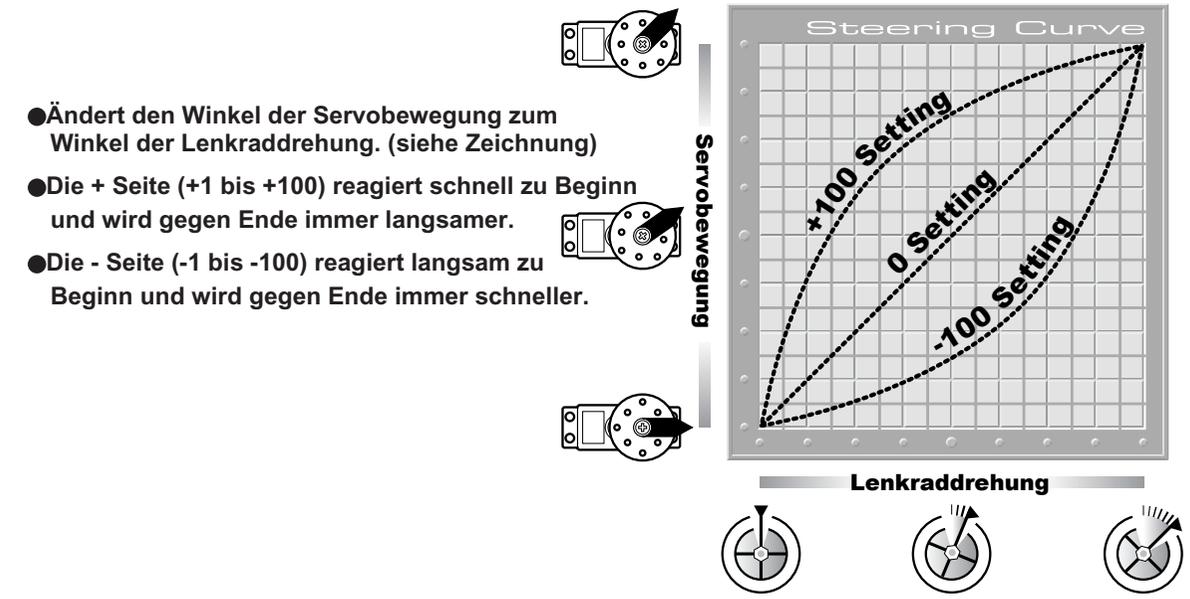
Ändert die Lenkservobewegung zur Lenkradbewegung

Setzt eine Kurve in die Lenkservobewegung. (nicht linear)
 Es kann eine schnelle oder eine langsame Kurve gesetzt werden.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten ST.CURVE aus der Menüliste auswählen.
- 3** ENTER drücken um das Set Up Menü zu öffnen. Mit Jog Dial oder (+)(-) Tasten Einstellungen wählen.
- 4** Mit BACK oder ENTER kommen Sie zurück zur Menüliste.



- Ändert den Winkel der Servobewegung zum Winkel der Lenkraddrehung. (siehe Zeichnung)
- Die + Seite (+1 bis +100) reagiert schnell zu Beginn und wird gegen Ende immer langsamer.
- Die - Seite (-1 bis -100) reagiert langsam zu Beginn und wird gegen Ende immer schneller.

advice

- Beim Einsatz mit anderen Funktionen zugleich, bitte einzeln testen.
- Mit Einstellen von ST.PUNCH (siehe Seite 48) ändert sich die Anfangsreaktion des Lenkeinschlages.

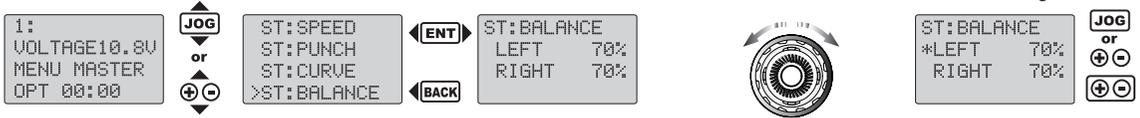


Einstellen des Lenkservos mit unterschiedlichem Lenkeinschlag links und rechts.

Einstellen von unterschiedlichem Lenkeinschlag links und rechts, bei vollem Lenkradeinschlag.

[Öffnen des Set Up Menüs.]

Der Cursor wechselt durch drehen des Lenkrades; mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten werden die Werte eingestellt.



- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten ST.BALANCE aus der Menüliste auswählen.
- 3 Mit ENTER öffnen Sie das Set Up Menü. Mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten Einstellungen wählen.
- 4 Ein eingestellter Wert kann, mit den (+)(-) Tasten zugleich gedrückt, gelöscht werden. Anfangseinstellung ist 70%.
- 5 Mit BACK kommen Sie zur Funktionsmenüliste zurück.

Ist die Lenktrimmung einem ET-Regler zugeteilt, scheint beim Einstellen "STEERING" im Display auf.

advice

- Beachten Sie beim Einstellen von ST.BALANCE

- 1 Trimmung auf 0 stellen.
- 2 SUB TRIM so einstellen, daß das Modell gerade fährt.
- 3 Stellen Sie den Lenkeinschlag für beide Seiten ein.
- 4 Stellen Sie ST.TRAVEL auf vollen Servoausschlag.
- 5 Mit der Trimmung den Geradeauslauf korrigieren.

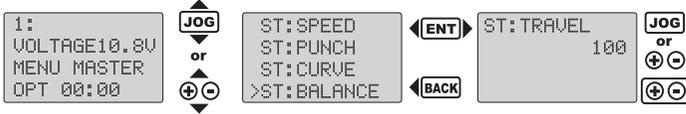
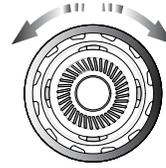
* Sub Trim siehe Seite 23 und 34.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Einstellen des Lenkeinschlages.

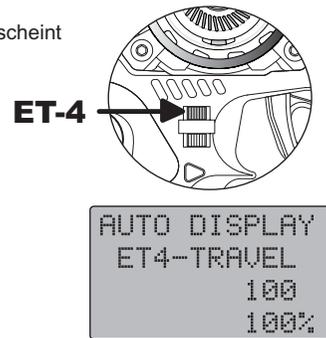
Stellt den Gesamtausschlag des Lenkservos ein.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten ST.TRAVEL aus der Menüliste auswählen.
- 3** Mit ENTER öffnen Sie das Set Up Menü. Mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten Einstellungen wählen. Grundeinstellung ist 100; Maximum ist 150; Minimum ist 0.
- 4** Mit BACK oder ENTER kommen Sie zurück zur Menüliste vom Funktionsmenü.

- Der ET4-Regler ist werksseitig ST.BALANCE zugeteilt. Wird ET4 verwendet, erscheint eine Anzeige im Display, wie rechts gezeigt wird.
- Die angezeigte Zahl zeigt das Verhältnis zum im ST.BALANCE gewählten Wert.



Die Lenkung funktioniert nicht, wenn der in STEERING TRAVEL gewählte Wert 0 ist.

advice

- Verwenden Sie ST.BALANCE (Seite 50), um Links und Rechts getrennt einzustellen.
- Setzen Sie keine zu großen Winkel.
- * Das Servo könnte durch Überbeanspruchung zerstört werden.

Verwendung der Fernsteuerung
 Eigenschaften
 Haupt Menü
 Funktions Menü
 Empfänger-anschlüsse
 Hinweise zum Einbau
 Stichwörter
 Index

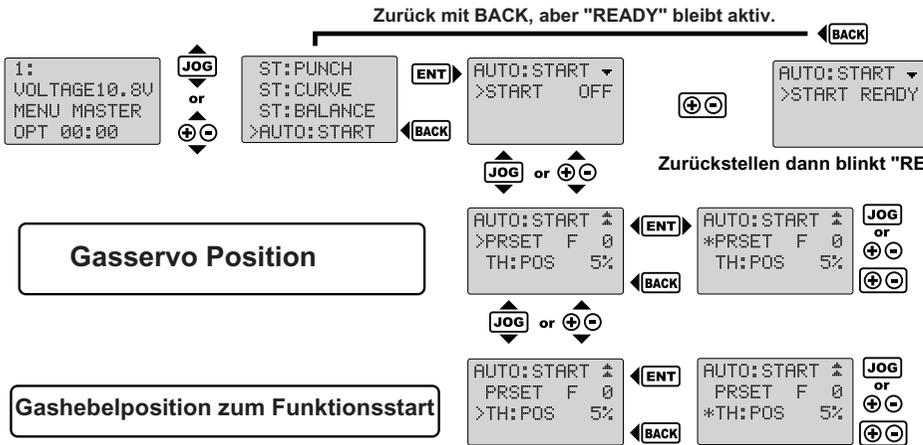


Stellt das Servo in eine gewählte Position beim Gasgeben

Ist diese Funktion richtig eingestellt, stellt sich das Gasservo in eine ausgewählte Position, wenn beschleunigt wird.

Einmal zurück in die Neutralstellung, ist die Einstellung aufgehoben und normale Gaskontrolle ist wieder möglich.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



1 Am Gashebel ziehen, um TH.POS aufzurufen.



2 Gashebel zurück, Display zeigt: OFF.



1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.

2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten AUTO START aus der Menüliste auswählen.

3 Nach dem Zurücksetzen (siehe obere Anzeige), bleibt AUTOSTART im Wartemodus. Mit Jog Dial oder den (+)(-)Tastern zurück zum Set Up Menü. (Sie kommen nicht zum Set Up Screen zurück, solange "READY" blinkt.)

4 Nach drücken von ENTER, ändert sich der Cursor und Einstellungen können gemacht werden. Auf 0 stellen, (+)(-) Tasten zugleich drücken.

5 Mit BACK oder ENTER kommen Sie zurück zur Menüliste vom Funktionsmenü.

- PRESET : Position des Gasservos für die Funktion AUTO START.
Grundeinstellung: F 0 Max F 150 Min F 0
- TH:POS : Gashebelstellung um AUTO START zu starten
Grundeinstellung: 5% Max 100% Min 5% oder OFF

Wenn das Licht blinkt, ist die Funktion noch immer aktiv.



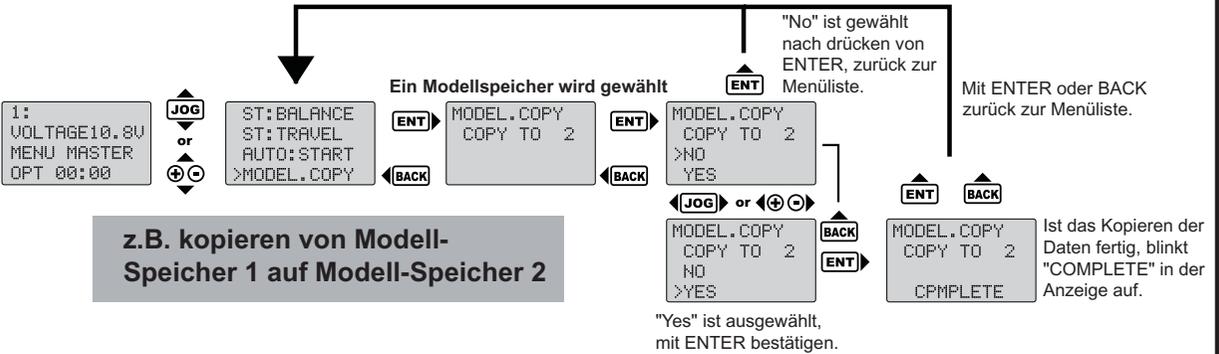
●Bitte prüfen Sie die Einstellungen bevor Sie sie benutzen.

Kopiert Daten von einem Modellspeicher zum anderen.

Sichert die momentanen Modelldaten in einen anderen Modellspeicher.
Stellen Sie Ihr Fahrzeug auf die Streckenbedingungen ein.
Es wäre klug diese Einstellungen zu speichern, bevor sie verändert werden.



[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten MODEL COPY aus der Menüliste auswählen.
- 3 Mit ENTER das Set Up Menü öffnen. Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten die Nummer des Modellspeichers wählen.
- 4 Verwenden Sie Jog Dial, (+)(-) Tasten, ENTER oder BACK.
Ist YES gewählt, bestätigen mit ENTER . Ist das Kopieren fertig, blinkt "COMPLETE" in der Anzeige.
Ist NO gewählt, bestätigen mit ENTER, Anzeige springt zurück zur Menüliste.
Ist YES gewählt, bestätigen mit BACK, Cursor bewegt sich zu NO.
Ist NO gewählt, bestätigen mit BACK, Warnton ertönt.
- 5 Mit ENTER oder BACK kommen Sie zurück zur Menüliste. Ist das Kopieren der Modelldaten korrekt abgeschlossen, blinkt "COMPLETE" in der Anzeige.

Diese Funktion kann für folgenden Situationen verwendet werden:

- Sichern der derzeitigen Daten vor dem probieren neuer Einstellungen.
- Verschieben der Daten vom Data Pack.
- Sie können Daten im Speicher tauschen.
 - * Sie können die Daten kopieren, nur die Set Up Daten können nicht auf das Modul kopiert werden.

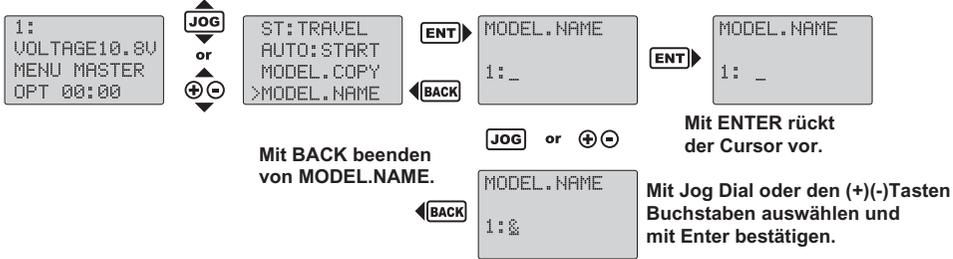
Überschriebene Daten können nicht erneuert werden. Bitte achten Sie darauf, bevor Sie Daten löschen.



Namen für die gespeicherten Modelle

Namen an einen bestimmten Modellspeicher vergeben.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten MODEL NAME aus der Menüliste auswählen.
- 3 Mit ENTER öffnen Sie das Set Up Menü. Mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten Einstellungen wählen.
- 4 Bis zu 10 Buchstaben können eingegeben werden.
Mit ENTER Auswahl bestätigen.

● Verfügbare Zeichen:

& ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; : < = > ?
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz ·
 ファイウエオヤユヨ アイウエオカキクケコ サシスセソ タチツテト ナニヌネノ ハヒフヘホ
 マミムメモヤユヨ ラリルレロ ワン ° (Space)

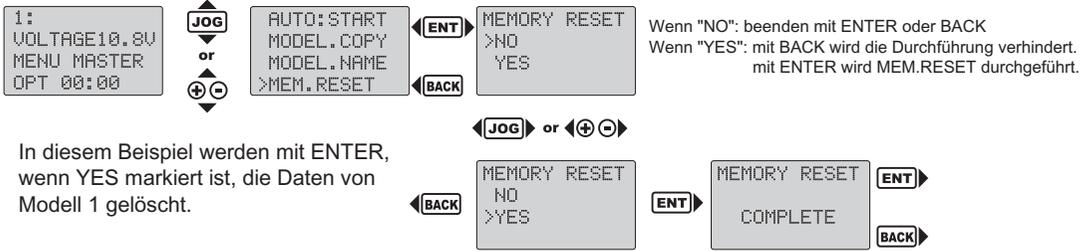
- Beim Eingeben oder Ändern der Namen, wird mit Jog Dial oder den (+)(-)Tasten der einzelne Buchstabe ausgewählt oder geändert.
- Sie können vom Initial Screen oder mit MODEL SELECT den Modellnamen auswählen.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Setz die Daten des Modellspeichers auf die Werkseinstellung

Setz den Modellspeicher auf die Werkseinstellung zurück.
Der Modellspeicher wird formatiert.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



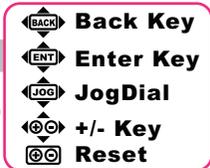
- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten MEM.RESET aus der Menüliste auswählen.
- 3** Mit ENTER öffnen Sie das Set Up Menü. Mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten YES oder NO wählen.
- 4** Drücken Sie BACK, um zur Menüliste zurückzukehren. Ist "YES" ausgewählt, drücken Sie ENTER und der Modellspeicher wird gelöscht.

- Nur die Daten des Modellspeichers werden gelöscht.
- Einstellungen des Hauptmenüs können nicht gelöscht werden.

ACHTUNG! Gelöschte Daten können nicht wiederhergestellt werden.

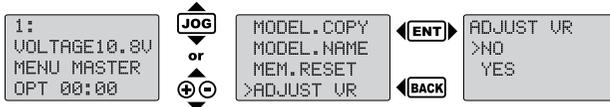


● Verwenden Sie das Data Pack um Ihre Einstellungen zu speichern.



Einstellung von gebrauchten Drehwiderständen (Potentiometer)

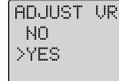
[Öffnen des Set Up Menüs.]



◀ JOG ▶ or ◀ (+) (-) ▶

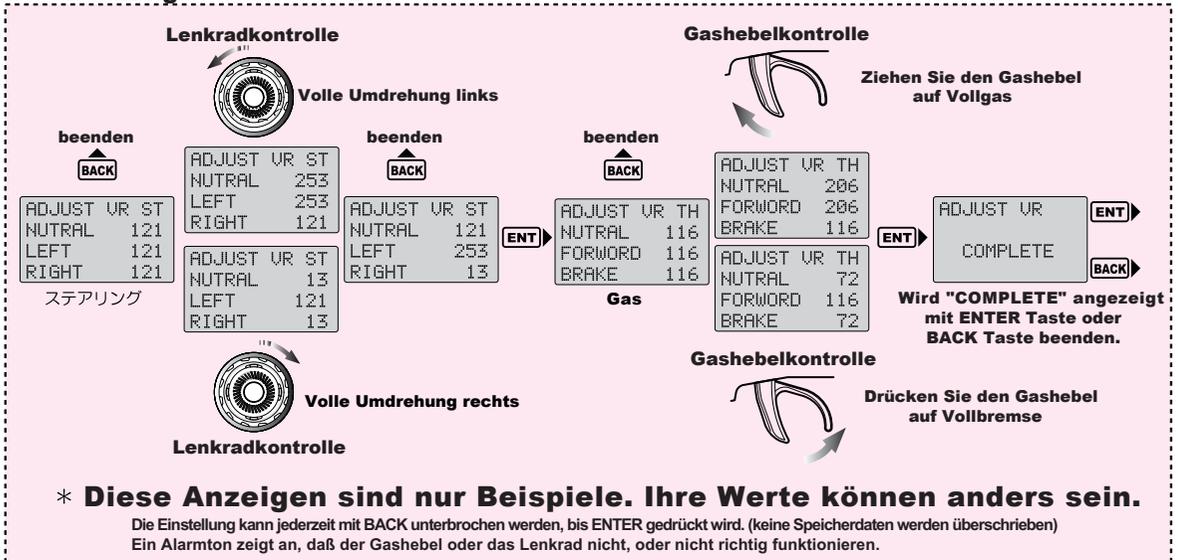
erledigt

◀ BACK



▶ ENT ▶ ADJUST VR durchführen

Durchführung von ADJUST VR



1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.

2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten ADJUST VR aus der Menüliste auswählen.

3 Mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten YES oder NO wählen.

Drücken Sie BACK, um zur Menüliste zurückzukehren.

4 Ist "NO" ausgewählt: Zurück zur Menüliste

Ist "YES" ausgewählt: Durchführen von ADJUST VR

- Haben Sie ENTER gedrückt und Sie wollen diese Funktion nicht, dann bewegen Sie weder Lenkrad noch Gashebel.
- Um diese Funktion zu Beenden drücken Sie BACK und folgen Sie oben angeführten Schritten.
- Der Einsatz dieser Funktion hängt , von der Verwendung und Ihrem Umgang mit der Fernsteuerung, ab.
- Kann diese Funktion Ihre Probleme nicht lösen, schicken Sie die Steuerung bitte an unsere Reparaturabteilung.



- Kann Probleme verursachen, wenn die Einstellung nicht korrekt durchgeführt wurde.
- Wenn Sie sich des Umgangs mit dieser Funktion nicht sicher sind, schicken Sie bitte die Fernsteuerung an unsere Reparaturabteilung.

Back Key
Enter Key
Jog Dial
+/- Key
Reset

Legt die Anzahl der verwendeten Kanäle fest.

Die Art der Signalübertragung wird hier festgelegt.

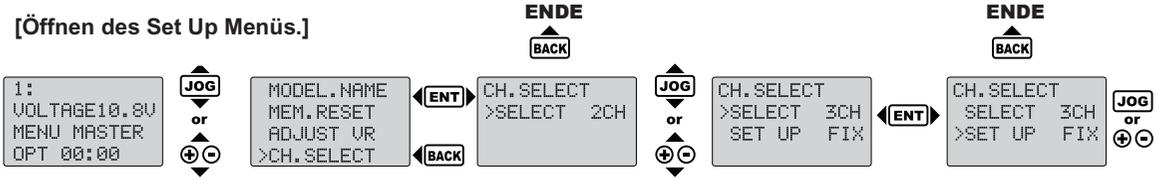
Wählen Sie 2 Kanäle oder 3 Kanäle. Stellen Sie auch den Schalter hinter dem Sendermodul ein.

Steht der Schalter im HIGH RESPONSE Modus:

2 Kanäle : Advanced High Speed Response

3 Kanäle : Super High Speed Response

[Öffnen des Set Up Menüs.]

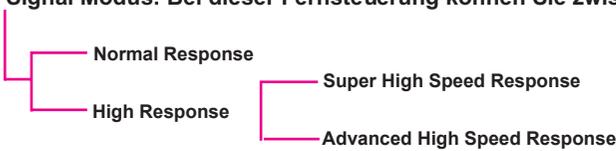


Drücken Sie ENTER um von Punkt zu Punkt zu kommen. Mit BACK, zurück zum Menü Mit Jog Dial oder (+)(-)Tasten Funktion des Kanal 3 wählen.

- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten CH.SELECT aus der Menüliste auswählen.
- 3** Mit Jog Dial zwischen 2 oder 3 Kanälen wählen. Wird 3 Kanal ausgewählt, werden die Einstellmöglichkeiten später angezeigt. Dann legen Sie auch die Funktion des 3. Kanales fest.
- 4** Mit BACK zurück zur Menüliste.

Wird der 3. Kanal auf "FIX" gestellt, wird das Signal gesendet kann aber nicht verändert werden, weil es fix eingestellt ist.
 Wird ein ET oder BT zugeordnet, hat es einen Schaltereffekt (ein/aus).
 Wird ein Umkehrschalter zugeordnet, kann man die Drehrichtung ändern.

- Die Bewegung von Kanal 3 wird mit **Mindest- und Maximalausschlag** eingestellt. (Schaltereffekt)
- Der **Signal Modus**: Bei dieser Fernsteuerung können Sie zwischen drei Signalarten auswählen.



Normal Response

Mit diesem Modus können alle Servotypen und Empfänger verwendet werden.

Super High Speed Response



Dieser Modus entspricht der MARS-R. Alte Empfänger und Servos können nicht verwendet werden, die Signalart ist gesteigert.

Advanced High Speed Response



Dieser Modus arbeitet mit der originalen Geschwindigkeit. Verwenden Sie Digitalservos für diesen Modus.



● Details zum "RESPONSE MODUS" finden Sie auf Seite 19.

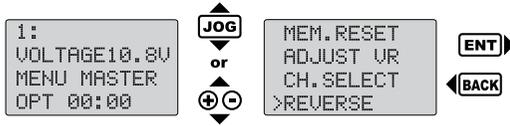


Stellt die Drehrichtung der Kanäle ein.

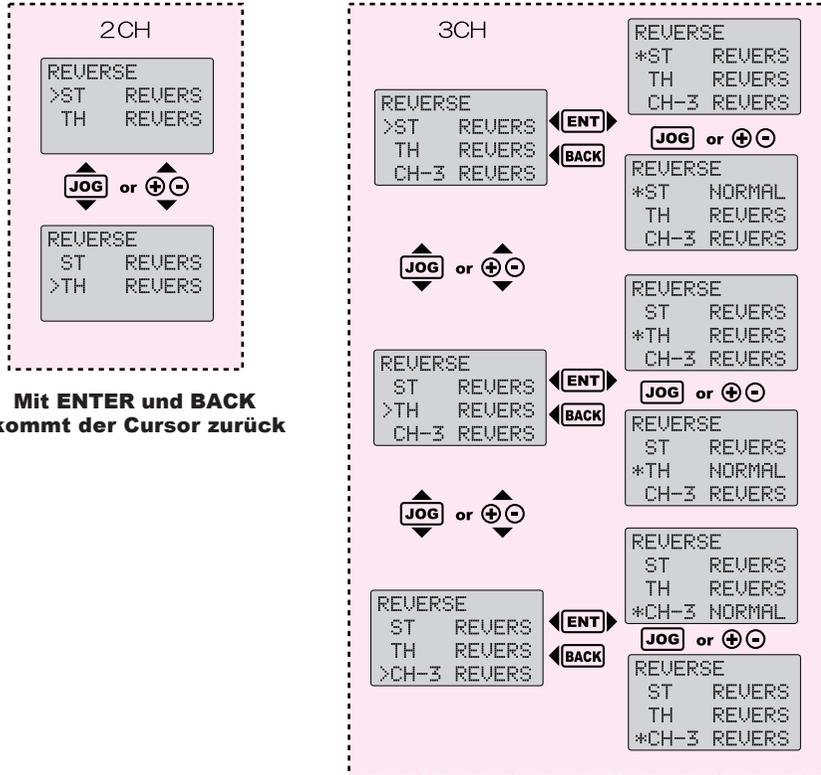
Damit können Sie die Drehrichtung von jedem Kanal einstellen.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn sich das Servo entgegen der Steuerbewegung dreht.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



Wechselt ausgewählte Kanäle



- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten REVERSE aus der Menüliste auswählen.
- 3 Mit ENTER öffnen Sie das Set Up Menü. Mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten Einstellungen wählen.
* Ist "3 Kanal" ausgewählt, wird das Menü "CH-3" angezeigt. (siehe Seite 57)
- 4 Mit BACK zurück zur Menüliste.

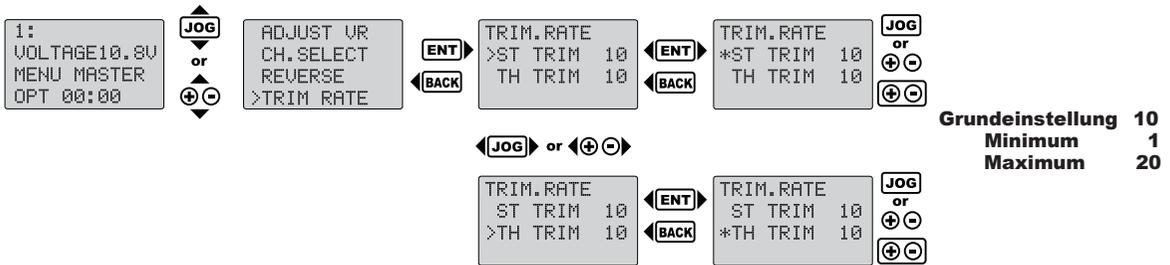
- Bei Elektromodellen mit älteren ESC (Electronic Speed Controller) kann es vorkommen, daß diese nicht funktionieren, wenn "REVERSE" nicht eingestellt wird.
- Die Lenkung arbeitet in jedem Modell unterschiedlich. Prüfen Sie bitte die Drehrichtung, wenn das Servo montiert wird.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Stellt die Größe eines Trimm-schrittes ein.

Maximale Trimmung ist 100. Hier können Sie die Größe eines einzelnen Trimm-schrittes einstellen.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten TRIM.RATE aus der Menüliste auswählen.
- 3** Mit ENTER öffnen Sie das Set Up Menü. Mit Jog Dial oder den (+) (-) Tasten Einstellungen wählen.
- 4** Mit ENTER oder BACK wechselt der Cursor von * auf >. Mit BACK kommen Sie zurück zur Funktionsmenüliste.

- **Ein Schritt der Trimmvariablen. Die Trimmbewegung ist klein, wenn der Trimmwert klein eingestellt ist.**
- **Die Anzahl der Gesamtschritte ändert sich nicht. Beim Ändern der Trimmrate ändert sich nur die Größe des Trimm-schrittes.**
- **Wird eine geänderte Trimmrate auf eine bestehende Einstellung angewendet, kann es vorkommen, daß sie aus der Trimmung läuft.**



- Man kann keine Einstellungen durchführen, wenn die Trimmrate klein eingestellt ist. Einige Servos arbeiten damit vielleicht nicht richtig.
- Kontrollieren Sie bitte das Servogestänge, bevor Sie eine genaue Trimmung vornehmen.

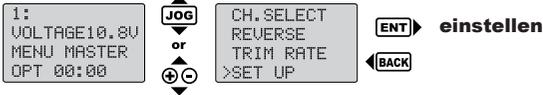
Funktionen einem ET-Regler oder BT-Schalter hinzufügen

Ein ET oder BT kann mit verschiedenen Funktionen belegt werden.

Einige Funktionen sind vom Werk aus belegt, können aber von Ihnen geändert werden.



[Öffnen des Set Up Menüs.]



Inhaltsangabe der Funktionen:

OFF:	keine
ST TRIM:	Lenkungs Trim
SUB TRIM:	Lenkungs Sub Trim
TRAVEL:	Lenkungsgesamtein Schlag
BRAKE:	Bremsservoweg
TH.SP-L:	Gaswegvorwahl (niedrig)
TH.SP-M:	Gaswegvorwahl (mittel)
TH.SP-H:	Gaswegvorwahl (hoch)
ABS.W:	ABS (Breite)
ABS.P:	ABS (Position)
ABS.C:	ABS (Zyklus)
ACCEL.W:	Pulsierendes Gas (Breite)
ACCEL.C:	Pulsierendes Gas (Zyklus)
TH TRIM:	Gas Trim
TH SPEED:	Gaswegvorwahl ein/aus
ABS:	ABS ein/aus
ACCEL:	Pulsierendes Gas ein/aus
UPTIM:	Up Timer
LAPTIM:	Lap Timer
DOWNTIM:	Down Timer
PRESET:	vorgewählte Gasstellung
CH3:	3 Kanal Kontrolle

Funktions Namen, die jedem ET oder BT Schalter hinzugefügt werden können.

ET1-ST TRIM	ET2-TH TRIM	ET3-BRAKE	ET4-TRAVEL	ET5-OFF	BT1-OFF	BT2-OFF
SUB TRIM	OFF	TH.SP-L	BRAKE	ST TRIM	CH3	CH3
TRAVEL	TRAVEL	TH.SP-M	TH.SP-L	TH TRIM	PRESET	PRESET
BRAKE	BRAKE	TH.SP-H	TH.SP-M	SUB TRIM	DOWNTIM	DOWNTIM
TH.SP-L	TH.SP-L	ABS.W	TH.SP-H	TRAVEL	LAPTIM	LAPTIM
TH.SP-M	TH.SP-M	ABS.P	ABS.W	BRAKE	UPTIM	UPTIM
TH.SP-H	TH.SP-H	ABS.C	ABS.P	TH.SP-L	ACCEL	ACCEL
ABS.W	ABS.W	ACCEL.W	ABS.C	TH.SP-M	ABS	ABS
ABS.P	ABS.P	ACCEL.C	ACCEL.W	TH.SP-H	THSPEED	THSPEED
ABS.C	ABS.C	TH TRIM	ACCEL.C	ABS.W	ABS.P	ABS.C
ACCEL.W	ACCEL.W	OFF	THSPEED	ABS.P	ACCEL.W	ACCEL.C
ACCEL.C	ACCEL.C	TRAVEL	ABS	ABS.C	ACCEL.C	CH3
OFF			ACCEL	ACCEL.W	ACCEL	UPTIM
			UPTIM	ACCEL.C	CH3	LAPTIM
			LAPTIM	THSPEED	OFF	DOWNTIM
			DOWNTIM	ABS	ST TRIM	PRESET
			PRESET	ACCEL	TH TRIM	CH3
			CH3	UPTIM	SUB TRIM	
			OFF	LAPTIM		
			ST TRIM	DOWNTIM		
			TH TRIM	PRESET		
			SUB TRIM	CH3		

* Funktion "CH 3" scheint auf, wenn mit CH.SELECT Kanal 3 gewählt wurde.

* OFF bedeutet: keine Funktion

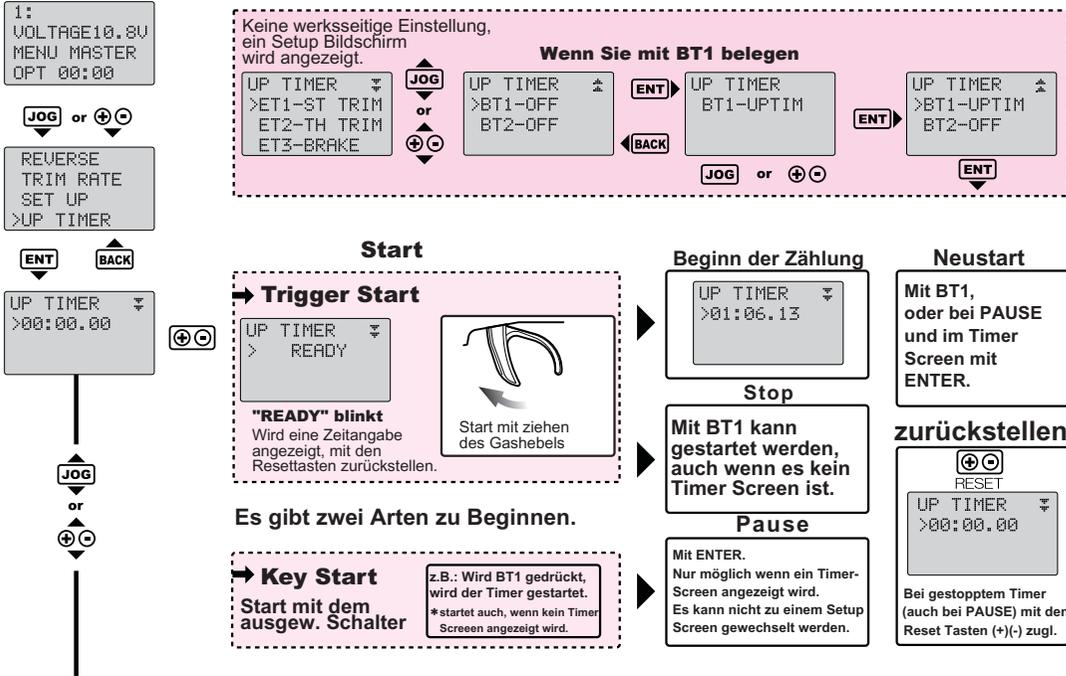
- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten SETUP aus der Menüliste auswählen.
- 3 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten ET oder BT auswählen, der mit einer Funktion belegt werden soll.
- 4 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten Funktionsnamen auswählen, falls nicht schon belegt.
- 5 Mit BACK wird die Einstellung unterbrochen und Sie kehren zum SETUP Menü zurück. Mit ENTER wird die Einstellung bestätigt und Sie kehren zum SETUP Menü zurück.

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

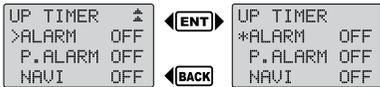
Einstellungen zur Verwendung des UP TIMER.

"UP TIMER" ist ein Timer der Zeit addiert. Genauso können Sie "LAP NAVIGATION" einsetzen.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



Einstellen, während der Timer gestoppt ist
 Nicht möglich, wenn PAUSE gedrückt ist



Set each item



Wird NAVI eingestellt, muß der Schalter für den UP TIMER ersetzt werden, nachdem der Timer Screen pausiert.
 Den Timer stoppen um NAVI zurückzustellen.

ALARM

Der Alarm ertönt, wenn die Zeit abgelaufen ist. (Der Alarmton kann eingestellt werden, siehe Seite 29.)
 Einstellungen: Mindestwert 1 Min.; Maximalwert 99 Min.

P.ALARM

Es kann ein Voralarm eingestellt werden.
 Einstellungen: Mindestwert 1 Sek.; Maximalwert 30Sek.

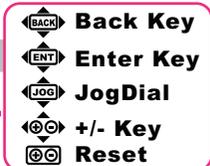
NAVI

Einstellen von LAP NAVIGATION.
 Einstellungen: Mindestwert 3 Sek.; Maximalwert 99,99 Sek.

- 1** Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2** Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten UP TIMER aus der Menüliste auswählen.
- 3** Ist kein Schalter (ET oder BT) zugefügt, wird Setup angezeigt.
- 4** Mit ENTER oder BACK den Cursor zurückstellen. Mit BACK zurück zur Menüliste.

* Bei LAP NAVIGATION stellen Sie eine Rundenzeit ein, die Sie erreichen möchten.
 Diese Funktion starten Sie mit dem selben Schalter wie den UP TIMER.

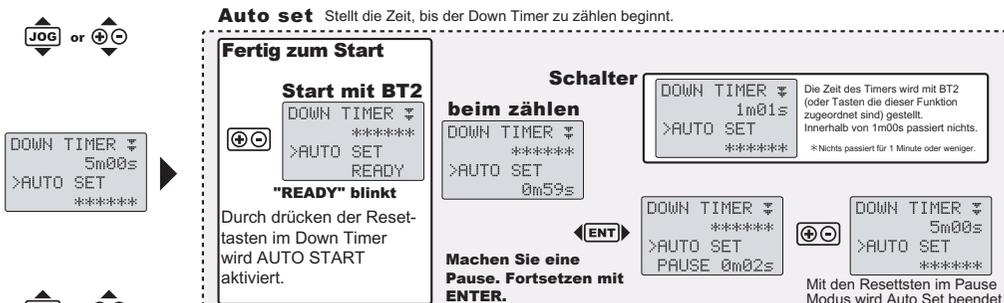
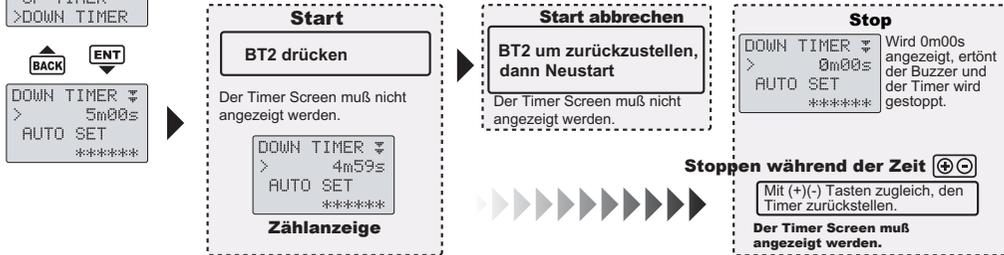
Verwendung der Fernsteuerung
 Eigenschaften Haupt Menü
 Funktions Menü
 Empfänger-anschlüsse
 Hinweise zum Einbau
 Stichwörter
 Index



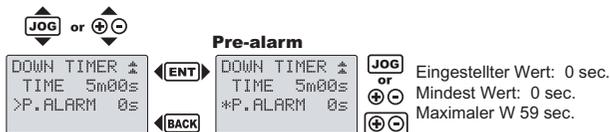
Einstellen des Down Timer

Bei dieser Funktion wird von einer eingestellten Zeit runtergezählt bis 0.
z.B.: bei Verbrennermodellen, um rechtzeitig nachzutanken.

[Öffnen des Set Up Menüs.]



※Auto Set muß zurückgesetzt werden, wenn Sie weniger als 1 Minute stehenbleiben.
(Es ist beendet, wenn abgeschaltet wird.)



- 1 Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- 2 Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten DOWN TIMER aus der Menüliste auswählen.
- 3 Ist kein Schalter (ET oder BT) dem Timer zugefügt, wird Setup angezeigt.
- 4 Es wird von der eingestellten Zeit runtergezählt.

- Verwenden Sie Auto Set, fahren Sie das Modell leer, stellen Sie den Pre-Alarm und Sie haben einen Tank-Timer.
- Um diese Funktion zu verwenden, muß ein Schalter eingestellt sein.
- Sie können den Custom Ton für den Alarm des Down Timer einsetzen. (siehe Seite 29)

Back Key
Enter Key
JogDial
+/- Key
Reset

Mit dem "LAP TIMER " können Sie jede Ihrer Runden zählen.

Stellen Sie den Rundenzähler ein, suchen Sie sich einen Messpunkt und zählen Sie Ihre Runden. Vom Werk aus ist keine Taste für diese Funktion vorgesehen.

[Öffnen des Set Up Menü.]

1: VOLTAGE10.8V
MENU MASTER
OPT 00:00

SET UP
UP TIMER
DOWN TIMER
>LAP TIMER

Keine werkseitige Einstellung, ein Setup Bildschirm wird angezeigt.

wenn BT2 zugefügt

LAP TIMER
>ET1-ST TRIM
ET2-TH TRIM
ET3-BRAKE

LAP TIMER
BT1-OFF
>BT2-OFF

LAP TIMER
BT2-LAPTIM

LAP TIMER
BT1-OFF
>BT2-LAPTIM

Start

LAP TIMER
>READY

"READY" blinkt

Ziehen des Gashebels startet die Zählung

Während des Zählens

Zähleranzeige
LAP TIMER
>00:03.56

Pause
LAP TIMER
>00:05.85

gestoppte Runden
LAP TIMER
>00:05.85
LAP.T 1
00:03.23

Stop
LAP TIMER
>01:03.05
LAP.T 12
00:03.23

Sie können einen Alarm setzen. Ein Timer stoppt die Zeit, nach betätigen eines Schalters.

Alarm Einstellungen

LAP TIMER
>ALARM OFF
P.ALARM OFF
LAP.TIME 2

LAP TIMER
*ALARM OFF
P.ALARM OFF
LAP.TIME 2

Rundenzähler Alarm

Voralarm

LAP TIMER
>ALARM OFF
*P.ALARM OFF
LAP.TIME 2

LAP TIMER
*ALARM OFF
P.ALARM OFF
LAP.TIME 2

Rundenzähler Voralarm

Anzeige der Rundenzeiten

LAP TIMER
ALARM OFF
P.ALARM OFF
>LAP.TIME 2

LAP TIMER
> 2 00:03.56
3 00:00.00
4 00:00.00

Löschen der Runden

LAP TIMER
* 2 00:03.56
3 00:00.00
4 00:00.00

LAP TIMER
> 2 00:00.00
3 00:00.00
4 00:00.00

Alle Runden löschen

LAP TIMER
> 2 00:03.56
3 00:00.00
4 00:00.00

LAP TIMER
> 2 00:00.00
3 00:00.00
4 00:00.00

- Vom Initial Screen mit Jog Dial oder (+) (-) Tasten das Funktionsmenü öffnen.
- Mit Jog Dial oder den (+)(-) Tasten LAP TIMER aus der Menüliste auswählen.
- Ist kein Schalter (ET oder BT) dem Timer zugefügt, wird Setup angezeigt.
- Max. 80 Runden werden gespeichert. Danach werden die Runden überschrieben, beginnend mit der 1. Runde.



- Die Rundenzeiten des LAP TIMER werden immer am selben Platz gespeichert. Diese Einstellung ist unabhängig von allen anderen Speichereinstellungen.
- Sie können die "Custom Töne" für den Alarm einsetzen. (siehe Seite 29 u. 30)
- Die 3 Timer können zugleich eingesetzt werden. (UP TIMER, DOWN TIMER, LAP TIMER)

Verwendung der Fernsteuerung

Eigenschaften

Haupt Menü

Funktions Menü

Empfänger-anschlüsse

Hinweise zum Einbau

Stichwörter

Index

! Warning!

! Verwenden Sie nur KO Propo original FM Quarze (Sender- und Empfängerquarze). Quarze anderer Hersteller können Abweichungen innerhalb der Frequenzen haben. Das kann zu Fehlfunktionen führen oder zum Kontrollverlust über das Modell.

! Warning!

! Vergewissern Sie sich, daß alles richtig angeschlossen ist. Lose Verbindungen (durch Vibrationen) führen zum Verlust der Kontrolle über das Modell.

! Warning!

! Die Antenne darf nicht gekürzt oder mit anderen Kabeln gebündelt werden. Das setzt die Empfangsgenauigkeit herab und kann zu Störungen und Kontrollverlust über das Modell führen.

! Caution!

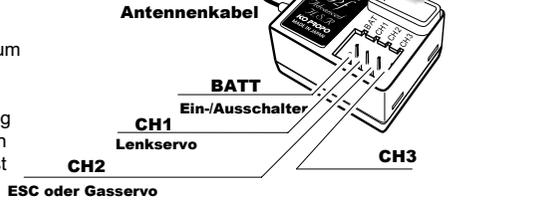
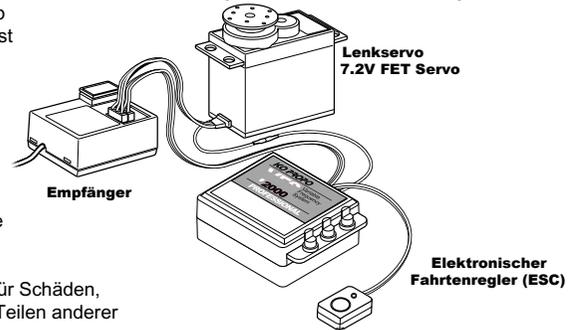
! Achten Sie darauf, daß die Polarität bei Sender und Empfänger nicht vertauscht wird. Falsche Polarität kann die Geräte zerstören.

! Caution!

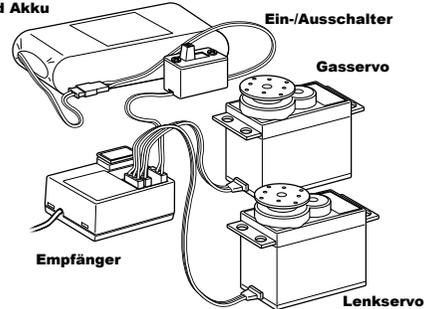
! Benutzen Sie original KO Propo Produkte wie z.B. Sender, Empfänger, ESC und andere optionale Teile.
* Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden, die durch den Gebrauch zusammen mit Teilen anderer Hersteller an der Anlage entstehen.

! Warning!

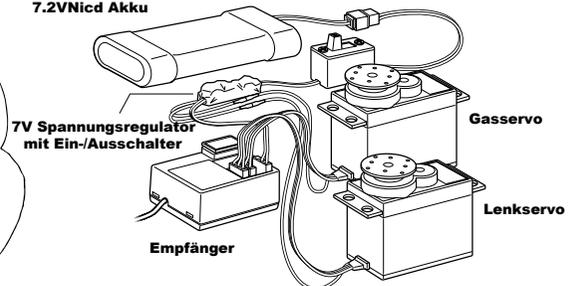
! Verwenden Sie die Gummitüllen und verhindern Sie, daß sich Metallteile und Servo berühren. * Die Vibrationen können das Servo beschädigen und das Modell kann außer Kontrolle geraten.

● Anschließen des Empfängers**KR-302F****● Modell mit Elektromotor****(FET Servo + FET ESC)****● Modell mit Verbrennungsmotor (6V Servos)**

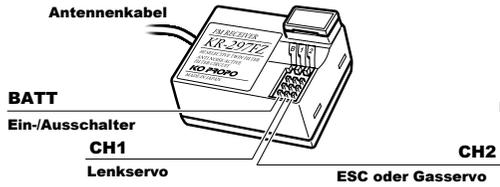
5N600mAh
6VNicd Akku

**● Modell mit Verbrennungsmotor****(7.2V FET Servos)**

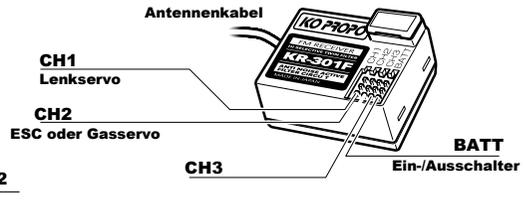
6N600mAh
7.2VNicd Akku



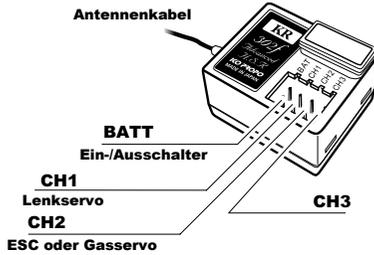
KR-297FZ



KR-301F



KR-302F



Bei den verschiedenen Empfängermodellen, ist die Reihenfolge der Servoanschlüsse unterschiedlich. Beachten Sie bitte die Beschreibung, bevor Sie die Verbindung herstellen. Bedenken Sie bitte, daß nichts funktioniert, wenn Sie das Servo oder den ESC am Batteriekanal anstecken.

Tauschen der Frequenz

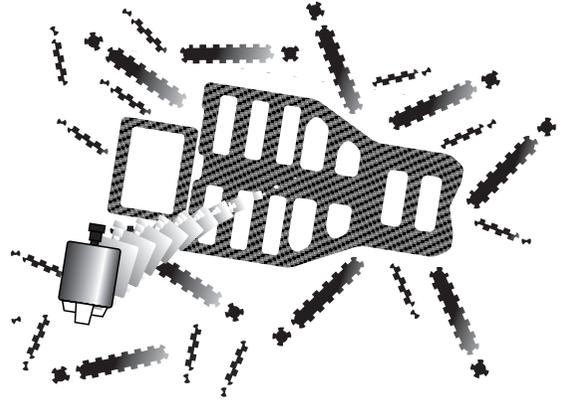
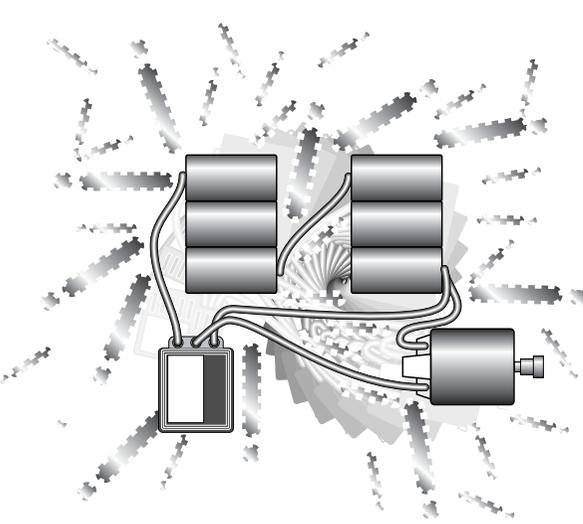
- Tauschen der Frequenz innerhalb des Frequenzbandes:
Tauschen Sie Sender- und Empfängerquarz auf die gewünschte Frequenz.
- Tauschen des Frequenzbandes:

Das Wechseln des Frequenzbandes ist durch Tauschen des Sendemodules möglich. Beachten Sie bitte, daß die freigegebenen Frequenzbänder von Land zu Land verschieden sind.

● Die Ursache für Empfangsprobleme und Störungen (Elektro Modell)

Bedenken Sie, daß überall wo Strom fließt auch Störwellen entstehen!

Montieren Sie die Antenne soweit entfernt wie möglich von Motor, Fahrtenregler, Akkus und Kabeln. Störwellen verhalten sich wie Radiowellen und werden genauso ausgesendet. Darum gilt, wird die Antenne neben einer Störquelle montiert, verstärkt sich der Störeffekt.

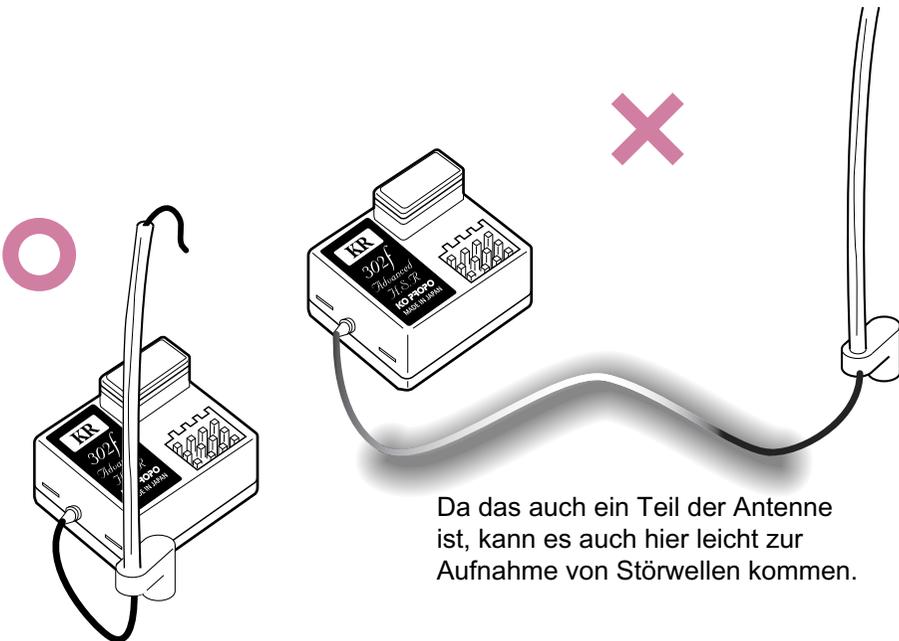


Metall und Carbon können Störungen verstärken. Aus diesem Grund sollten Sie das Antennenkabel nie dicht am Carbon-Chassis befestigen.

● Abstand zwischen Empfänger und Antennenhalter

Montieren Sie den Antennenhalter so nah wie möglich beim Empfänger

Je mehr Störungen die Antenne umgeben, umso schwächer wird die Empfangsleistung des Gerätes.

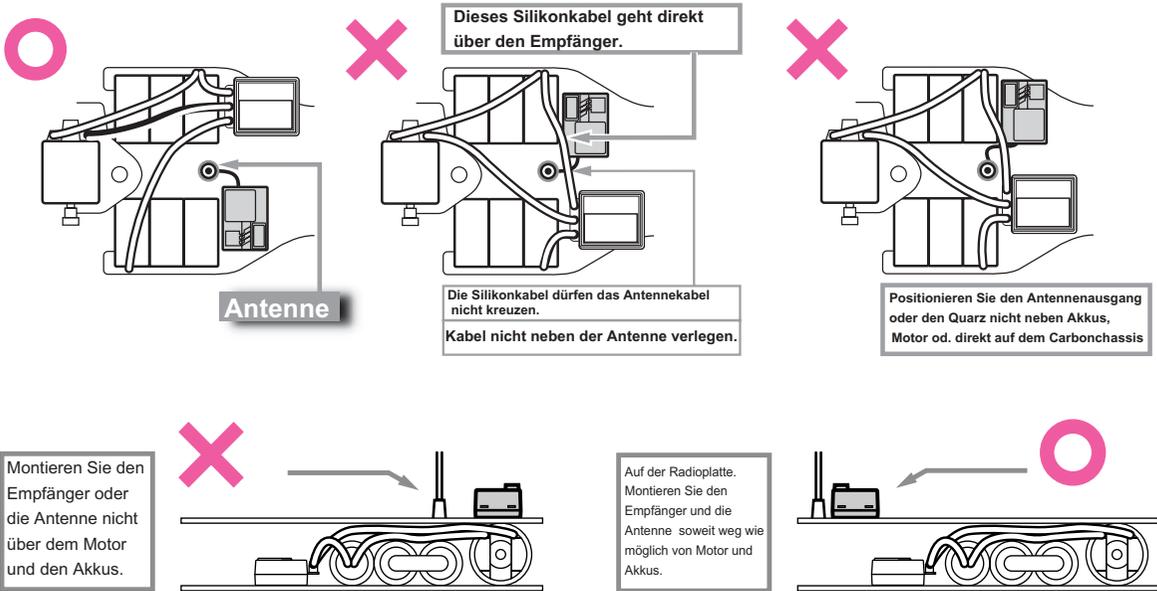


Da das auch ein Teil der Antenne ist, kann es auch hier leicht zur Aufnahme von Störwellen kommen.

Info zur Montage des Empfängers

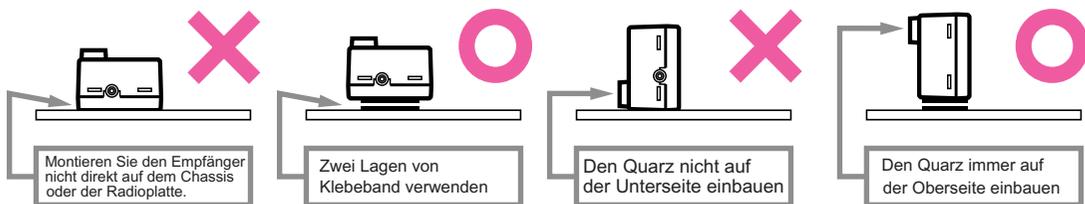
●Tipps zur Einbau (Was nicht neben dem Empfänger montiert werden soll)

Die Montageposition sollte so weit wie möglich entfernt sein von Motor, Fahrtenregler, Akku, Kabeln und anderen Störquellen. Verlegen Sie keine Kabeln in der Nähe des Empfängers und der Quarze. Blaues FET Servokabel (7.2V Leitung) und Schalter können auch Störsignale aussenden. Positionieren Sie diese so weit wie möglich entfernt von Empfänger und Antenne.



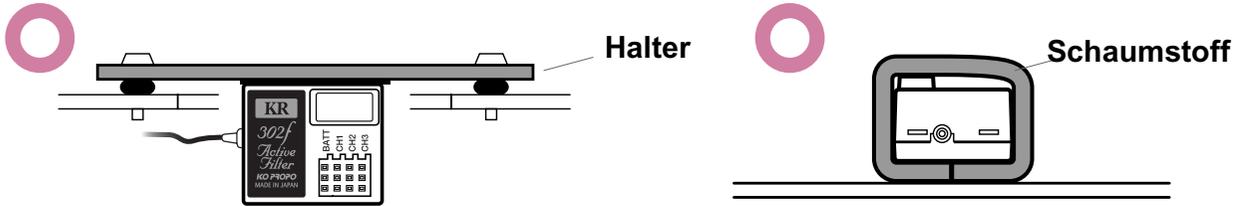
Einbau des Empfängers (Elektro Modell)

●Wenn Sie den Empfänger auf dem Chassis oder der RC-Platte befestigen, sollten Sie zwei Lagen doppelseitiges Klebeband verwenden, um den Empfänger zu polstern. Achten Sie darauf, daß der Quarz auf der Oberseite des Empfängers bleibt.



● Einbau des Empfängers (Verbrenner-Modell)

Befestigen Sie den Empfänger nicht ohne Dämmung auf dem Chassis oder der Radioplatte. Vibrationen können zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen. Benutzen Sie zur Montage die original Befestigung oder polstern Sie den Empfänger mit einem schwammartigen Material aus.



Warning!

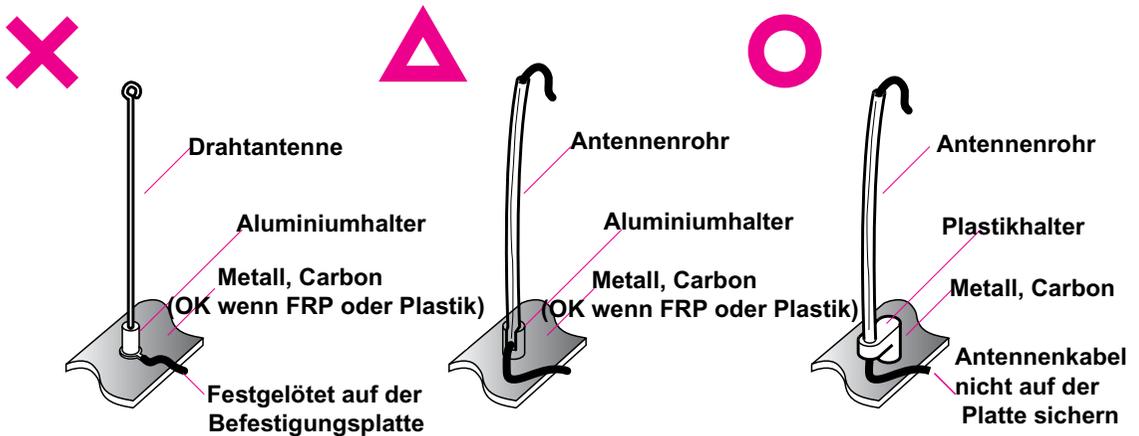


Platzieren Sie den Empfänger nicht in der Nähe der Auspuffabgase und setzen Sie ihn nicht der Motorhitze aus.

Der Empfänger kann dadurch beschädigt werden.

● Infos zur Montage der Antenne

Bitte folgen Sie unten abgebildeter Anleitung, wenn Sie den Antennenhalter auf einem Metall- oder Carbon-Chassis montieren. Falls Sie eine FRP oder Carbon-Hohlantenne benutzen, dürfen Sie das Kabel nicht durch die Antenne führen. Das Kabel sollte locker außen verlaufen.





Spezifikationen

Sender KT-303H

Bedienung	Lenkrad + Gashebel
Anzahl der Kanäle	3 Kanäle
Sendefrequenz	Jede Frequenz durch wechseln der Quarze innerhalb des Bandes
Neutralipuls	1.5msec
Speicher	EEPROM
Stromversorgung	8 AA Trockenzellen od. 8 Nicad Zellen
Stromverbrauch	weniger als 250mA

RF Modul RF-501F for KT-303H

Sendefrequenzband	Jedes Band durch Wechseln des RF-Moduls
Modulationsmethode	FM-PPM

Empfänger KR-302F

Empfangsmethode	FM-PPM
Anzahl der Kanäle	3 Kanäle
Empfangsfrequenz	Jede Frequenz durch wechseln der Quarze innerhalb des Bandes
IF Frequenz	455KHz
Stromversorgung	3.5 6.5V
Abmessungen	29.3 × 24.4 × 16.4mm
Gewicht	12.0g (ohne Quarz)

KO PROPO

LATEST LEADING RADIO CONTROL TECHNOLOGY

Begriffe, die im Umgang mit RC Modellen benutzt werden. Begriffe die den Sender betreffen, schlagen Sie bitte im Index nach.

7.2V Servo	Ein Servo, dessen Motor mit 7.2V betrieben wird. Das KO Propo original System versorgt dieses Servo, bei einem Modell mit Elektromotor, aus dem Fahrakku (7.2V).
27Mhz	Ist eines der Frequenzbänder, die für ferngesteuerte Boden - oder Wassermodele verwendet wird. Es gibt 12 Kanäle.
40Mhz	Ist ein Frequenzband, daß für Fernsteuerungen zur Verfügung steht. Es gibt 8 Kanäle für Bodenmodelle und 5 Kanäle für Luftmodelle.
Analog Servo	Ist die generelle Bezeichnung für eine Art von Geräten. Bei diesem Servo wird der IC analog gesteuert.
Alarm	Warntöne des Senders
Amplifier	ESC - Elektronischer Fahrtenregler
AM	Eine elektrische Signalart, welche ein Sender ausschickt. Signal einer Funkwelle. Die andere Methode heißt FM. AM ist die englische Abkürzung für Amplituden Modulations Methode. Wird nur noch selten verwendet. Es ist eine angepasste Signalform für Sender und Empfänger.
AC Charger	Ladegerät das an das Stromnetz angeschlossen werden kann. (220V) Es verkürzt die Ladezeiten.
Band plate	Frequenzband, mit Quarzen werden die Einzelfrequenzen bestimmt. Durch Quarzwechsel kann innerhalb eines Frequenzbandes die Einzelfrequenz geändert werden.
Band	Frequenzband, mit Quarzen werden die Einzelfrequenzen bestimmt. Durch Quarzwechsel kann innerhalb eines Frequenzbandes die Einzelfrequenz geändert werden.
Backlight	Eine LCD-Anzeige (Flüssigkristallanzeige) leuchtet nicht von selbst und ist im Dunkeln schlecht ablesbar. Ist eine Lampe, die hinter dem LCD-Display montiert ist, damit die Anzeige im dunkeln gut abzulesen ist.
Center Trim	Ändert nur die Neutralstellung, der Arbeitsbereich bleibt unverändert.
Connector	Verbinder (verbindet elektrische Teile)
CPU	Ist der Kern eines Computers, Verwendung für verschiedene digitale Operationen. Ein Microcomputer, kann auch MPU genannt werden
Cycle	Zyklus, ist der Zeitabstand eines sich wiederholenden Ablaufes.
Channel (CH)	Anzahl des Servos, die vom Sender einzeln kontrolliert werden. Oder es ist die Zahl eines individuellen Signales.
Carburetor	Vergaser, mixt das Treibstoffgemisch und regelt die Drehzahl des Verbrennungsmotors.
Crystal	Quarz, mit ihm wird die Frequenz festgelegt.
Clutch	Kupplung, verbindet Motor und Getriebe.
Data Pack	Ist eine Speichererweiterung. Mehr Modelle können gespeichert werden.
Digital Servo	Ist die generelle Bezeichnung für eine Art von Geräten. Bei diesem Servo wird der IC digital gesteuert.
Delay	Verzögerung - langsame Reaktion
DC Charger	Ladegerät für Gleichstrom. Stromquellen sind 12V Autobatterien oder stabilisierte 12V Netzteile.
Duty	Ist das Verhältnis zweier Bewegungen.
Dead Band	Der Bereich in dem das Servo nicht reagiert.
Discharger	Entladegerät. Gerät, daß dem Akku, eine vorher festgelegte Menge, von Strom entzieht.
ESC	Abkürzung für Elektronischer Fahrtenregler (Electric Speed Controller) Regelt die Geschwindigkeit eines Modelles mit Elektromotor. Wird auch Amplifier genannt.
EEPROM	Bezeichnung für eine Art von Speicher. Darin abgelegte Daten bleiben erhalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird. Wird im DATA PACK und im Speicher der Fernsteuerung verwendet.
ET	Abkürzung für Electronische Trimmung. Schalter wird mit BT (Button) abgekürzt.
FM	Eine elektrische Signalart, welche ein Sender ausschickt. Ist die abgekürzte englische Bezeichnung für Frequenz Modulations Methode
FET	Feld Effekt Transistor Hat geringere Durchgangsverluste als ein normaler Transistor und verbraucht auch weniger Strom.
FET Servo	Oberklasse-Servo. Um die Leistungsabgabe des Servos zu steigern, werden FET-Transistoren verwendet.

Fast Charger	Schnellladegerät Ladegerät, das Akkus sehr schnell lädt.
Fail safe adaptor	Verhindert, bei einer Störung, unkontrolliertes Fahren des Modells. Stellt die Servohörner in eine vorher festgelegten Position.
Frequency band	Frequenzband, in dem Einzel Frequenzen gesammelt sind. Es gibt z.B. das 40MHz oder das 27MHz Band.
High frequency ESC (an amplifier)	Hochfrequenz Fahrtenregler. Fahrtenregler, der mit hoher Taktfrequenz den Motor ansteuert.
High frequency (RF) module	Sendemodul (RF Modul) Um das Frequenzband (27MHz oder 40MHz) zu wechseln, muß das Modul getauscht werden.
Home Page	Seite im Internet, die jemand entworfen und kreiert hat, um sich oder seine Produkte vorzustellen oder anzupreisen.
Internet	Ein Netzwerk, wo viele Computer zusammengeschaltet sind, um dort Informationen, Nachrichten, Bilder etc. zu versenden, zu deponieren oder weltweit öffentlich zugänglich zu machen. Auch direkte Kommunikation zwischen Personen ist möglich.
Jog dial	Multifunktionsknopf, um Menüs und Einstellungen aufzurufen und um Einstellungen oder Wertangaben zu verändern.
LCD	Flüssigkristallanzeige. Wird verwendet, um Informationen anzuzeigen.
Linkage	Servogestänge. Verbindet das Servo mit mechanischen Teilen eines Modells.
Machine plate	Radioplatte (z.B. zur Montage von Empfänger oder Servos)
Mega Hz (MHz)	1000Hz = 1 KHz (1Kilohertz) 1000KHz = 1MHz.
Memory	Speicher. In einem PC werden Daten oft nur temporär gespeichert. Diese Daten werden beim Abdrehen des Computers gelöscht. Der Speicher, der in der Fernsteuerung verwendet wird, heißt "Nicht Flüchtiger Speicher". Die Daten dieses Speichers werden beim Abdrehen nicht gelöscht.
Neutral	Neutralstellung. Gibt es beim Servo und auch bei der Fernsteuerung.
NiCad (Ni-cd)	Ist, im Unterschied zur Trockenbatterie, wiederaufladbar. Verwenden Sie bitte wiederaufladbare Akkuzellen. Es gibt noch NiMH oder Lithium Ionen Akkuzellen, die auch wiederaufladbar sind. Diese Zellen werden in verschiedenen Bereichen eingesetzt.
Noise	Störung. Kommen verstümmelte oder gestörte Signale beim Empfänger an, führt das zu Fehlfunktionen.
Preset	Einstellen einer vorgewählten Position.
PC interface	Stellt die Verbindung und den Anschluß, zwischen einem Computer und einer Fernbedienung, her.
Pumping Effect	Pulsierende Bremse. (ABS-Effekt)
Push rod	Gewindestange für Servogestänge
Reset	Zurückstellen. z.B.: Einstellungen auf Werkseinstellungen zurückstellen.
Regulator	Spannungsregler. Regler, der die Versorgungsspannung auf dem richtigen Wert hält.
Rubber Grommet	Gummitülle Schützt den Servo vor Vibrationen.
Receiver (RX)	Empfänger. Empfängt die von der Fernsteuerung gesendeten Signale und leitet sie an Servos oder Fahrtenregler weiter.
Response	Ist die Zeitdauer zwischen dem Aussenden der Signale und empfängerseitiger Reaktion.
Servo	Ist das Gerät, welches die ausgesendeten Signale mittels eines Servomotors in mechanische Bewegung umwandelt.
Speed controller	ESC (Elektronischer Fahrtenregler)
Swing	Schwingung. Ist die fortdauernde Bewegung zwischen zwei festgesetzten Punkten.
Spline	Ist die exakte Positionierung des Servohornes in der Neutralstellung.
Servo Saver Horn	Stoßabsorbierendes Teil, wird statt dem normalen Servohorn montiert.
Transmitter (TX)	Sender; Fernsteuerung. Erzeugt und sendet Signale zum Empfänger.
Turning Angle (Travel)	Winkelbereich des Servos
Travel	Servoausschlag
Trigger	Gas-/Bremshebel
Trim	Trimmung, zum Einstellen der Neutralposition von Lenk- und Gasservo.
VR	Variabler Widerstand, bestimmt die Position des Steuerknüppels.
Wheel	Lenkrad, steuert die Lenkung.
Width	Weg, den das Servohorn schwingt. (z.B. ABS)
WEB Site	siehe Home Page.

Kontrollelemente	siehe Seite	
●Einstellen der Lenkung		
Sub Trim	23,24	Einstellen von Neutral
Trim Rate	59	Stellt die Größe der Trimmsschritte ein
Steering Speed	46,47	Einstellen der Servogeschwindigkeit
Steering Punch	48	Stellt die Anfangsreaktion des Servos
Steering Curve	49	Erstellen einer Servokurve für die Lenkung
Steering Balance	50	Lenkeinschlag links und rechts getrennt
Steering Travel	51	Lenkeinschlag gesamt
Reverse Switch	58	Ändert die Drehrichtung eines Servos
●Einstellen des Gasservo		
Sub trim	34	Einstellen von Neutral
Trim Rate	59	Stellt die Größe der Trimmsschritte ein
A.B.S	35,36	Verwendung von A.B.S.
Throttle Speed	37,38	Einstellen der Servogeschwindigkeit
Throttle Punch	39	Stellt die Anfangsreaktion des Servos
Throttle Curve	40	Erstellen einer Servokurve für das Gasservo
Throttle Brake	41	Einstellen des Bremsweges am Gasservo
Throttle High point	42	Vollausschlag des Gasservos
Throttle Preset	43	Stellen des Servos durch einen Schalter
Throttle Acceleration	44,45	Pulsierendes Gasservo
Automatic Start	52	Einstellen des Gasservo für autom. Start
Reverse Switch	58	Ändert die Drehrichtung eines Servos
●Einstellen des Modellspeichers		
Model Select	32	Wechseln der Modelle
Model Copy	53	Modelldaten in einen anderen Speicher kopieren
Model Name	54	Modellnamen eingeben
Memory Reset	55	Modellspeicher zurücksetzen
●Einstellen des Timer		
UP Timer	61	Einstellen des Up timer.
Down Timer	62	Einstellen des Down timer.
LAP Timer	63	Einstellen des LAP timer.
Operation Timer	16	Betriebsstundenanzeige

Kontrollelemente	siehe Seite	
●Einstellen der Anzeigen am LCD		
Control and list of screens of L.C.D	10,11,16	Bezeichnungen und Anzeigen am LCD-Schirm
Adjust the contrast of L.C.D	29	Kontrast einstellen
Set the Backlight of L.C.D	31	Hintergrundbeleuchtung einstellen
●Einstellen des Buzzer		
Tone	29	Buzzer-Ton einstellen
Alarm	29	Alarm-Tone einstellen
Custom Tone	30	Eigenen Alarmton erstellen
Phone Terminal	24	Kopfhöreranschluß
●Erweiterungen		
Data Pack	22,28	Speichererweiterung
Wheel Extension	24	Umbau des Lenkrades
Communication	21	Beschreibung von I.C.S.
Direct Servo Control	20	Beschreibung von DSC.
●Andere Einstellungen		
Setup	60	Zuweisung eines Schalters zu einer Funktion
ET Position	33	Statusanzeige einer zugewiesenen Funktion
Adjust Volume	56	Kalibrierung der Potentiometer
Channel Select	57	Kanalwahl - für 3. Kanal
Responce mode	19,57	Sendersignal Modus
Change Menu	17,26	Wie der Menüwechsel durchgeführt wird
Control Menu	26,27	Menüwechsel festlegen
Steering Tension	24	Einstellen des Lenkradwiderstandes
Connect to Receiver	64,65	Anschließen des Empfängers
●Sicherheitstips		
A guide of safe use.	6,7,8	Sichere Anwendung der Fernsteuerung
Caution	3	Sicherheitshinweise
●About this Instruction Manual		
A table of contents	4,5	Inhaltsangabe
Words and phrases instructions	70,71	Stichwortverzeichnis

transmitter

Features

Main Menu

Function Menu

**Empfänger-
anschlüsse**

**Hinweise zum
Einbau**

Stichwörter

Index