

Ultra
HIGH SPEED RESPONSE

3ch
SYSTEM

KO PROPO®

EX-5UR

Ultra High Speed Response

Bedienungsanleitung

2.4GHz
SPREAD SPECTRUM

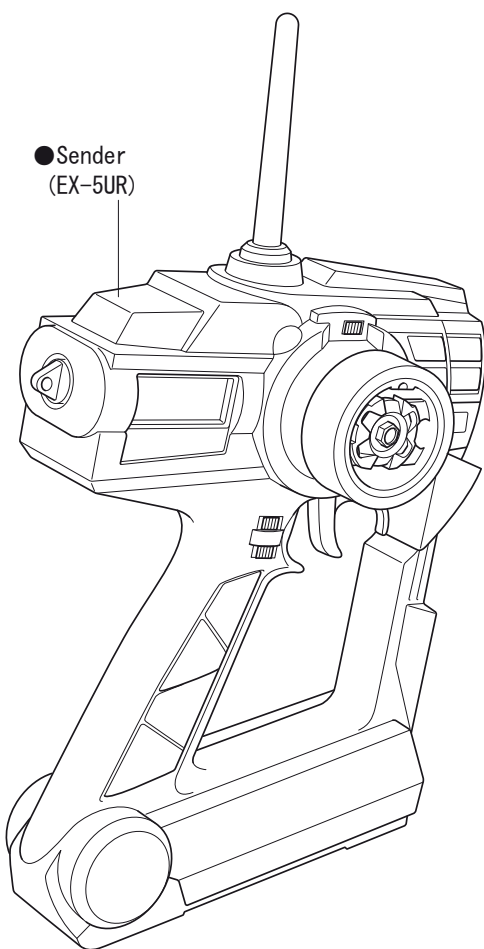
www.kopropropo.co.jp

Danke für den Kauf der EX-5UR. Bitte lesen Sie diese Anleitung genau durch, bevor Sie ein Modell in Betrieb nehmen.

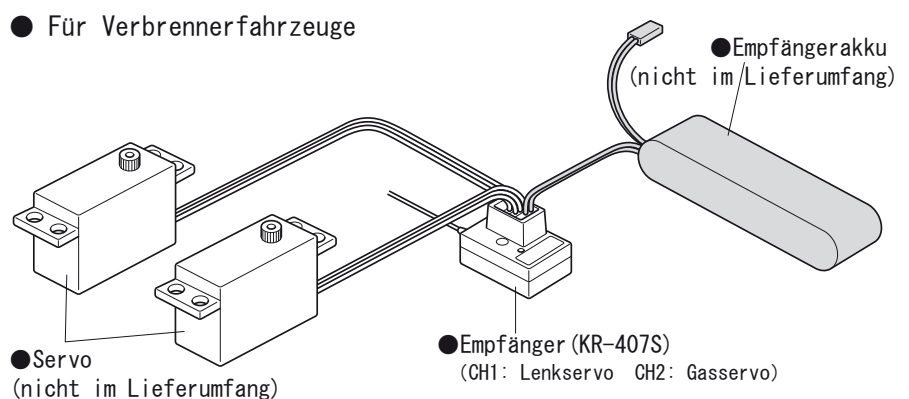
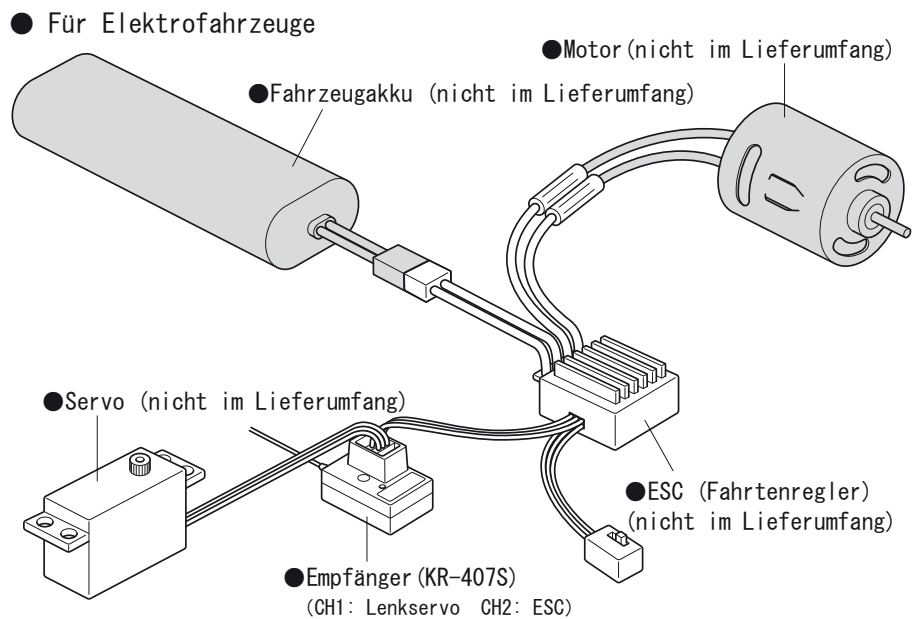
EX-5UR Features

Entwickelt als ausgewogene und gut beherrschbare Einstiegsanlage, nutzt die EX-5UR ultra high-response Fernsteuerung das 2,4 GHz Frequenzband für eine sichere simultane Nutzung mehrerer Fernsteuerungen, ohne auf benutzte Frequenzbänder achten zu müssen. Diese hochwertige Fernsteuerung deckt die Bedürfnisse von Anfängern als auch Profis ab. 27 Funktionen erlauben detaillierte Einstellungen für jedes R/C Rennen.

Komponenten und Verbindungen



- Abstandshalter
- Empfänger Buchsenabdeckung



Achtung! Bei Verwendung von Komponenten die nicht Teil des Sets sind, vergewissern Sie sich, dass diese kompatibel zu "Ultra High Speed Response" sind. Vergleichen Sie hierzu unsere Webseite für Details (www.kopropropo.co.jp).

Der sichere Umgang mit Fernsteuerungen

Falsche Bedienung von ferngesteuerten Modellen ist gefährlich. Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch um Gefahren zu vermeiden. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden im Zusammenhang mit Nichtbeachtung der Warnungen und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung.

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

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

Installationshinweise

! Warnung!
Unbedingt vermeiden

- Verhindern Sie, daß sich Metallteile durch Vibrationen berühren (Auto und Boot).
- ※ Dies kann zu Fehlfunktionen des Empfängers führen, wodurch das Modell außer Kontrolle geraten kann.
- Das Antennenkabel darf nicht mit anderen Kabeln gebündelt oder abgeschnitten werden.
- ※ Dadurch kann die Empfangsleistung vermindert werden, wodurch das Modell außer Kontrolle geraten kann.
- Beachten Sie die Polarität bei Sender- oder Empfängerakkus. ※ Falsche Polarität kann das Gerät beschädigen.

! Warnung!
Unbedingt beachten

- Prüfen Sie die Anschlüsse zwischen den einzelnen Komponenten.
- ※ Bei lockeren Steckern kann das Modell außer Kontrolle geraten.
- Befestigen Sie den Empfänger, Servo und Schalter mit dickem, doppelseitigem Klebeband.
- ※ Durch starke Vibrationen können sich Komponenten lösen und das Modell außer Kontrolle geraten.
- Prüfen Sie die Leichtgängigkeit der Servoanlenkungen und vermeiden Sie unnötige Krafteinwirkungen darauf.
- ※ Es könnte den Stromverbrauch erhöhen und die Servos beschädigen.
- Benutzen Sie die Gummitüllen zur Servomontage und stellen Sie sicher, daß das Servo keine Metallteile berühren kann. ※ Vibrationen können das Servo beschädigen und das Modell gerät außer Kontrolle.
- Verwenden Sie nur original KO Produkte, z. B. Sender, Empfänger und andere Zubehörteile.
- ※ Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden durch den Gebrauch mit Teilen von anderen Herstellern.

Hinweise für den Fahrbetrieb

! Warnung!
Unbedingt vermeiden

- Benutzen Sie das Gerät nicht bei Gewitter. ※ Es besteht die Möglichkeit eines Blitzschlages in die Antenne.
- 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.
- 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 elektrischen Leitungen und Sendestationen.
- ※ Wenn das Modell außer Kontrolle gerät, können gefährliche Situationen entstehen.
- Benutzen Sie das Modell nicht bei Konzentrationsbeeinträchtigungen durch Müdigkeit, Alkohol oder Medikamente. ※ Fehleinschätzungen können zu Unfällen führen.
- Lassen Sie keine Abgase und Benzin auf Plastikteile kommen. ※ Das Plastik könnte beschädigt werden.

! Warnung!
Unbedingt beachten

- Stellen Sie sicher, daß der Modellspeicher auf das benutzte Modell eingestellt ist.
- ※ Bei Nichtbeachtung könnte das Modell außer Kontrolle geraten.
- Stellen Sie den Motor ab oder unterbrechen Sie die Motorstromkabel bevor Sie Einstellungen an den Funktionen vornehmen.

! Achtung!
Unbedingt vermeiden

- Berühren Sie nach dem Fahren den Motor oder den Fahrtenregler nicht. ※ Es kann zu Verbrennungen führen.
- Wenn die Anlage In Betrieb ist, berühren Sie bitte nicht die Antenne, da der Sender hochfrequente Energie ausstrahlt.

! Achtung!
Unbedingt beachten

- 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 können Störungen auftreten und das Modell kann außer Kontrolle geraten.
- Zerlegen Sie keine Teile der Fernsteuerung. Dies kann zu Kurzschlüssen und Ausfall der Komponenten führen, ist verboten und strafbar. Weiters führt dies zum Verlust des Garantieanspruchs.
- Benutzen Sie das Modell nicht in Flugzeugen, Spitalern, in der Nähe von elektrischen Einrichtungen wie z. B. Alarminrichtungen oder medizinischen Geräten. Dies kann zu Fehlfunktionen und Unfällen führen. Schalten Sie den Sender sofort ab falls Sie Beeinflussungen anderer elektrischer Einrichtungen bemerken.

Hinweise nach dem Fahrbetrieb

! Warnung!
Unbedingt beachten

- Falls Sie ein Elektrofahrzeug betreiben, vergessen Sie nicht den Akku nach dem Lauf abzuklemmen.
- ※ Wenn er angeklemmt bleibt, kann sich das Modell entzünden oder außer Kontrolle geraten.
- Bewahren Sie Akkus, Sender und Modelle außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- ※ Es könnte zu Verletzungen durch Chemikalien kommen.

! Achtung!
Unbedingt beachten

- 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, ohne verwendet zu werden, darin gelagert werden.
- Bewahren Sie Fernsteuerungskomponenten nicht an folgenden Orten auf:
 1. An extrem heißen und kalten Plätzen (+40° C, -10° C).
 2. In direkter Sonneneinstrahlung.
 3. An Plätzen mit hoher Feuchtigkeit.
 4. An Plätzen mit Vibrationen.
 5. An staubigen Plätzen.
- ※ Wenn Sie die Anlage an solchen Plätzen aufbewahren, kann es zu Fehlfunktionen und Beschädigung kommen.

■ Komponenten

LCD Display

Modellname (MENU26)



Batteriespannung



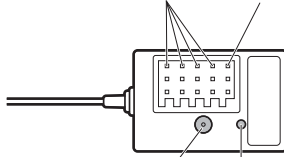
LCD zeigt die Batteriespannung nach einer kurzen Zeitverzögerung an.

※Ein Alarmsignal ertönt wenn die Batterien weitgehend entladen sind. Ersetzen Sie diese so bald als möglich.

● Empfänger (KR-407S)

Anschluss Kanal 1~4

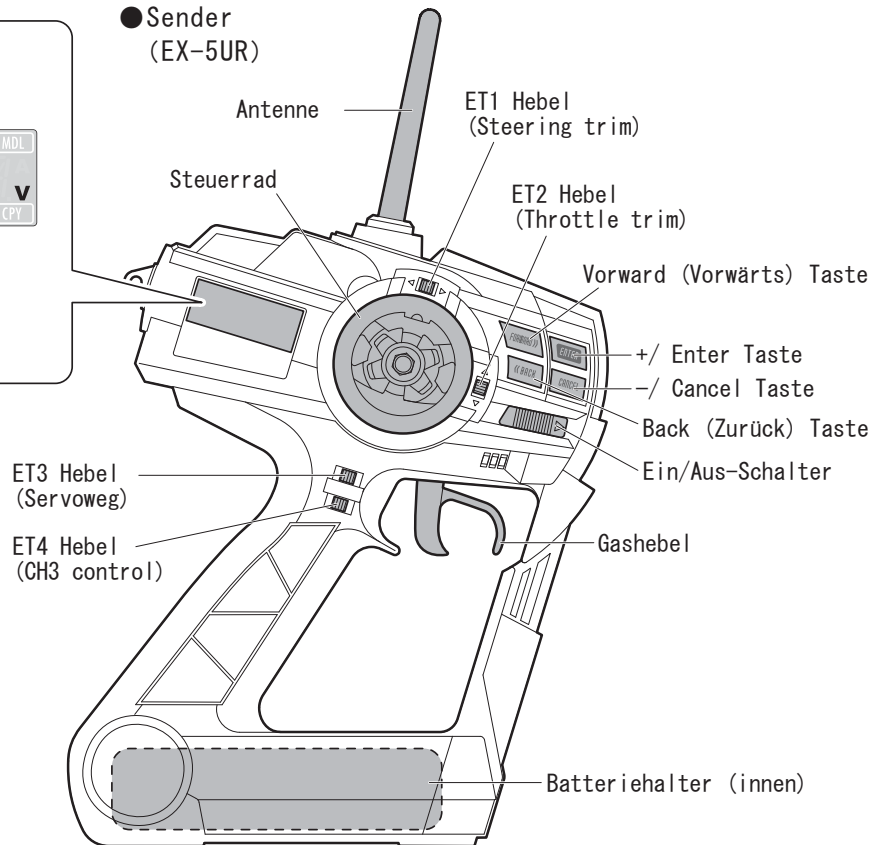
Batterie-Anschluss



Setup-Taster Kontroll-LED

※Bezüglich Servo und ESC beachten Sie bitte die jeweilige Bedienungsanleitung.

● Sender (EX-5UR)



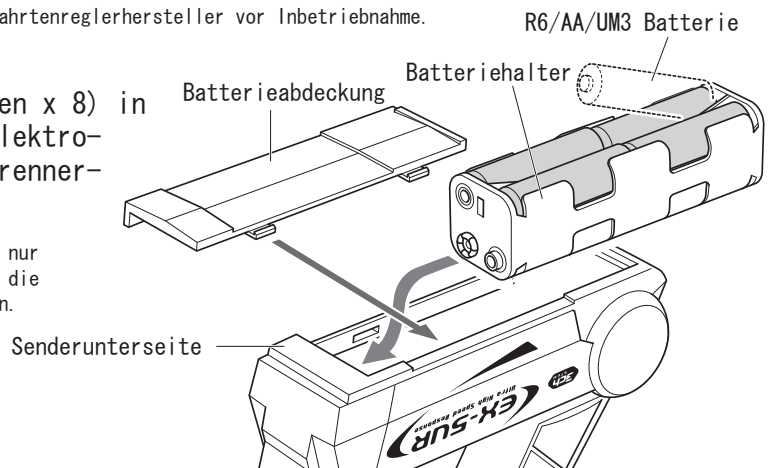
■ Inbetriebnahme

1. Installieren Sie Empfänger, Servo, ESC (bei einem Elektrofahrzeug) und verbinden Sie die Kabel. Installieren Sie den Empfänger entsprechend der Hinweise auf Seite 4.

※Beachten Sie die Bedienungsanleitungen der Servo- und Fahrtenreglerhersteller vor Inbetriebnahme.

2. Legen Sie Batterien (R6/AA/UM3 Batterien x 8) in den Sender ein. Danach legen Sie bei Elektrofahrzeugen den Fahrakku, bzw. bei Verbrennerfahrzeugen die Empfängerbatterie ein.

※Beachten Sie die Polarität der Batterien und setzen Sie nur neue Batterien ein. Weitgehend entladene Batterien können die Sendeigenschaften verschlechtern und Probleme verursachen.



3. Binden Sie den Sender mit dem Empfänger mittels "pairing" ←siehe Seite 5

※EX-5UR benötigt "pairing" um bei Erstinbetriebnahme die Sender ID am Empfänger anzumelden.

Bei Verwendung mehrerer Empfänger (Autos) mit nur einem Sender, führen Sie "pairing" bei jedem Empfänger bei Inbetriebnahme aus.

4. Kontrollieren Sie die Lenkungs- und Gas/Bremse- Einstellungen ←siehe Seite 5

5. Failsafe programmieren ←siehe Seite 15

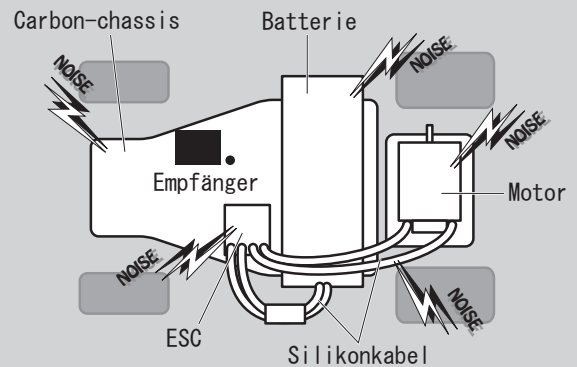
■ Hinweise für Empfängerinstallation (Entstörmaßnahmen)

Platzieren Sie Antennenkabel möglichst weit entfernt von Störquellen!

⚡ Passen Sie auf Störquellen auf!

Setzen Sie voraus, dass alle Bereiche wo hohe Ströme fließen Störungen verursachen! Platzieren Sie Antennenkabel und Empfänger so weit entfernt als möglich von Motor, ESC und Kabeln. (Materialien wie Metall oder Carbon-chassis leiten ebenso Störungen)

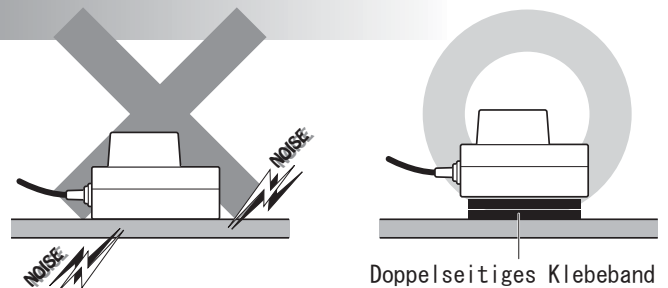
R/C Modelle werden durch Funkwellen gesteuert. Deshalb sind Entstörmaßnahmen der wichtigste Faktor um einen störungsfreien Betrieb Ihres R/C Modells sowie Ihrer Fahrtechnik zu gewährleisten.



● Fixieren des Empfängers am Carbon-chassis

Um den Empfänger am Chassis oder am Deck zu befestigen, verwenden Sie mindestens zwei Lagen dickes doppelseitiges Klebeband um direkten Kontakt mit dem Chassis zu vermeiden. Chassis und Deck (besonders Carbon-Material) kann Störungen leiten. Darum ist es besonders wichtig einen Abstand zwischen Empfänger und Chassis zu bilden, um Störungen zu unterdrücken.

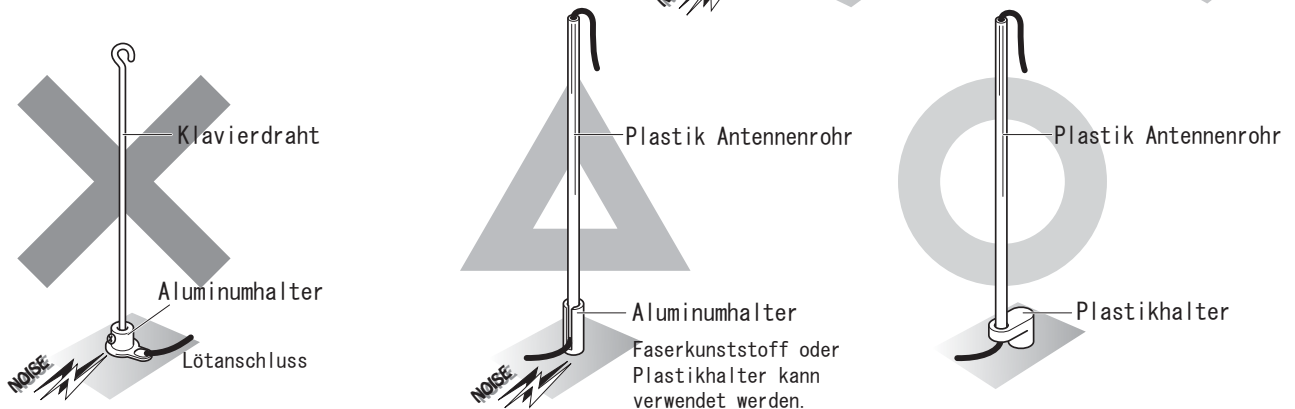
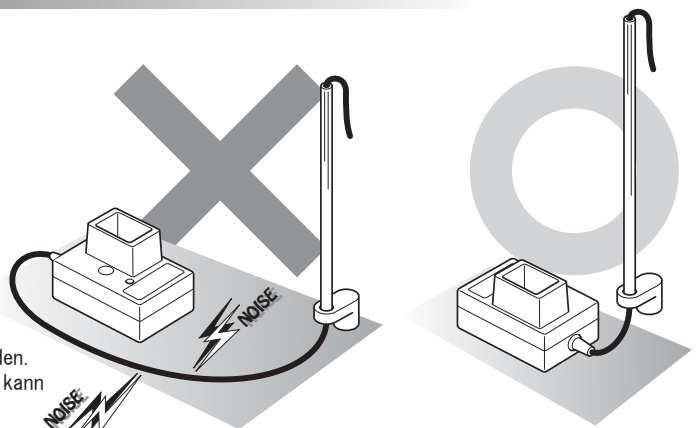
※Beachten Sie die Position der LED beim Einbau.



● Antenneninstallation

Verlegen Sie das Antennenkabel vertikal und so hoch als möglich. Führen Sie das Kabel durch ein Antennenrohr um Beschädigungen zu vermeiden. Lassen Sie das Antennenkabel über das Antennenrohr hinausstehen. Installieren Sie den Antennenhalter möglichst nah beim Empfänger um Störeinflüsse zu minimieren. Vergewissern Sie sich, dass das Antennenkabel nicht in direkten Kontakt mit dem Chassis oder anderen Störquellen kommt. Verwenden Sie nur Kunststoff Antennenrohre und Antennenhalter. Verwenden Sie keine Metall Antennenhalter da diese leicht Störungen übertragen und dies zu Übertragungsproblemen führen kann.

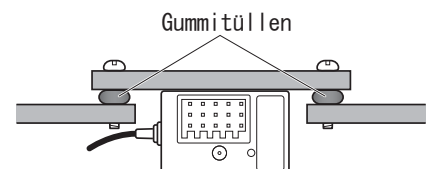
※Das Antennenkabel darf nicht gebündelt oder abgeschnitten werden. Dadurch kann die Empfangsleistung vermindert werden. Das Modell kann außer Kontrolle geraten.



● Installation bei einem Verbrennerfahrzeug

Motorvibrationen können Servos beschädigen. Vergewissern Sie sich, dass die Installation zur Reduzierung von Vibrationen mit Gummitüllen erfolgt. Nicht direkt am Chassis mit doppelseitigem Klebeband befestigen. Die Installationsposition sollte so weit weg wie möglich von Hitzequellen wie Motor und Auspuff erfolgen.

※Beachten Sie die Position der LED beim Einbau.



►Anleitung pairing

Verbinden des Senders mit dem Empfänger

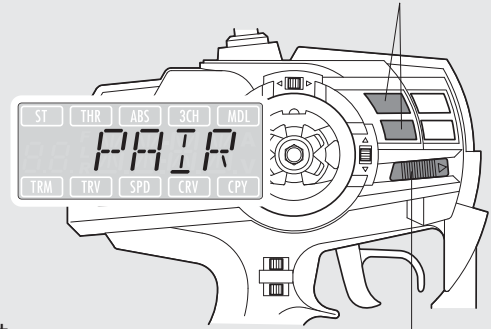
- ① Tasten Vorwärts und Rückwärts gemeinsam drücken und gleichzeitig Sender einschalten.
- ② "PAIR" blinkt am Display und ein Alarmton ertönt.
- ③ Blinken und Alarmton erlischt nach ca. 5 Sekunden. LCD Displays zeigt "PAIR". Sender ist bereit.
- ④ Bringen Sie den Empfänger nahe zum Sender (ca. <1m)
- ⑤ Drücken Sie den Setup-Taster und schalten Sie den Empfänger ein.
- ⑥ Lassen Sie den Setup-Taster los. Die Kontroll-LED leuchtet sobald das pairing abgeschlossen ist.

Schalten Sie Sender und Empfänger aus.

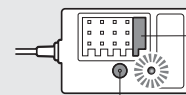
►Servoweg prüfen

- ① Schalten Sie zuerst den Sender, dann den Empfänger ein. Die Kontroll-LED am Empfänger muss leuchten.
- ② Prüfen Sie Steuerung und Gas/Bremse auf korrekten Weg.

1. Vorwärts Taste + Rückwärts Taste



2. Ein/Aus-Schalter



2. Power

1. Setup-Taster

►Einstellen Lenkservo (Geradeauslauf)

Einstellen des Einschlagwinkels des Lenkservos

- ① Stellen Sie "MENU02: Steering trim" auf 0 (Werkseinstellung)
- ② Stellen Sie "MENU08: Steering sub-trim" so ein, dass das Fahrzeug mit dem Steuerrad in Neutralposition geradeaus fährt.
- ③ Prüfen des Lenkausschlags. Vergewissern Sie sich, dass bei vollem Lenkeinschlag keine Gestänge an Teilen anstehen oder blockieren. Sollte dies der Fall sein, reduzieren Sie den Lenkausschlag in "MENU03: Steering travel". Falls der Einschlagwinkel zu gering sein sollte, stellen Sie diesen getrennt für links und rechts in "MENU04: Steering balance R" and "MENU05 steering balance L". ein.

※Falls der Einschlagwinkel links und rechts bei geringer Geschwindigkeit unterschiedlich sein sollte, erhöhen Sie den Wert der steering balance entsprechend. Falls das Fahrzeug bei hohen Geschwindigkeiten zu stark in Kurven einlenkt, reduzieren Sie den Wert steering travel entsprechend.

※Häufiges justieren oder ausgeschlagene Lenkungsteile verschlechtern die Lenkbalance. Regelmäßige Wartung wird für eine gleichbleibende Leistung der Lenkung empfohlen.

►Einstellen Gashebelstellung

Einstellen des Fahrtenreglers-ESC (Elektrofahrzeug) / Gasgestänges (Verbrennerfahrzeug)

►Bei Elektrofahrzeugen: Beachten Sie zusätzlich die Bedienungsanleitung des ESC.

▼Bei Verbrennerfahrzeugen: Einstellen des Gasgestänges

- ① Justieren Sie die Einstellung in "MENU12: Throttle high point" so weit, dass das Servo bzw. Gestänge nicht starken Belastungen ausgesetzt wird wenn Vollgas betätigt wird.
- ② Justieren Sie in "MENU13: Throttle brake" die Einstellung so weit, dass das Servo bzw. Gestänge nicht starken Belastungen ausgesetzt wird wenn volle Bremsfunktion betätigt wird.

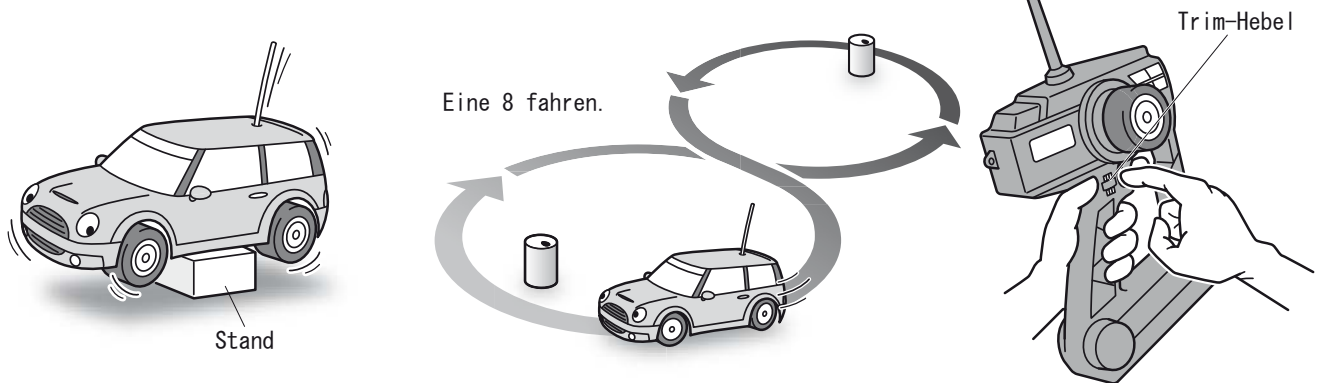
►Einstellen Anti-Lock Brake (ABS)

Eine pulsierende Bremse schützt die Räder vor dem Blockieren und das Fahrzeug vor Instabilität (Anti Lock Braking System-Antiblockiersystem). Bremskraft und Pulsierfrequenz können folgendermaßen eingestellt werden.

- ① Einstellen ABS Power in "MENU19: ABS power". Pulshöhe einstellen.
- ② Einstellen ABS Speed in "MENU20 ABS speed". Wert der Pulsfrequenz einstellen.
- ③ Falls der Servoweg weiter als der Weg der Bremsbacken ist, oder das Servo stark vibriert verkürzt dies die Lebensdauer des Servos. Reduzieren Sie in solchen Fällen die Einstellungen.

■ Fahrbetrieb

1. Einschalten: Vergewissern Sie sich einer freien Fläche. Schalten Sie den Sender und danach den Empfänger ein.
2. Prüfen Sie Ihr Fahrzeug: Wählen Sie die entsprechenden Einstellungen an der Fernsteuerung.
 ※EX-5UR stellt sich automatisch auf eine freie Frequenz ein. Diese Funktion nennt sich "carrier sense". Um diese Funktion effektiv zu nutzen, schalten Sie den Sender so nah als möglich dem gewünschten Einsatzbereich ein.
3. Prüfen der Funktionen: Heben Sie die Räder vom Boden ab und betätigen Sie die Fernsteuerung um die Funktionen zu prüfen. Eine Feineinstellung erfolgt im Fahrbetrieb durch betätigen der Trim-Hebel. Justieren Sie die Lenkbalance durch Fahren einer 8.



4. Ausschalten: Schalten Sie den Empfänger und danach den Sender ab. Entfernen Sie den Fahrakku.
 ※Vergewissern Sie sich, den Sender zumindest 2 Sekunden eingeschalten zu lassen bevor Sie ihn abschalten.

■ Funktionen (1-27)

►Auswählen mit den FORWARD/BACK Tasten

※Der Sender speichert Änderungen automatisch nach einer Sekunde. Warten Sie mindestens 2 Sekunden nach den Änderungen bis Sie die Fernsteuerung abschalten.

MENU01 : Steering monitor.....	P.7
MENU02 : Steering trim.....	P.7
MENU03 : Steering travel.....	P.7
MENU04 : Steering balance R....	P.7
MENU05 : Steering balance L....	P.8
MENU06 : Steering speed.....	P.8
MENU07 : Steering curve.....	P.8
MENU08 : Steering sub trim.....	P.9
MENU09 : Steering reverse.....	P.9

MENU10 : Throttle monitor	P.9
MENU11 : Throttle trim.....	P.9
MENU12 : Throttle high point....	P.10
MENU13 : Throttle brake	P.10
MENU14 : Throttle speed.....	P.10
MENU15 : Throttle curve F	P.11
MENU16 : Throttle curve B	P.11
MENU17 : Throttle sub trim.....	P.11
MENU18 : Throttle reverse	P.12
MENU19 : ABS power.....	P.12
MENU20 : ABS speed.....	P.12
MENU21 : 3ch monitor	P.13
MENU22 : 3ch position setting..	P.13
MENU23 : Adjust volume	P.13
MENU24 : Model reset	P.14
MENU25 : Model copy	P.14
MENU26 : Model name	P.14
MENU27 : Model select.....	P.14



MENU01 : Steering monitor

Neutralposition

►Zeigt die momentane Position des Steuerrades an.

☞ Wird die Steuerrichtung in reverse Funktion gebracht, werden die Werte entsprechend auch in reverse gezeigt.



MENU02 : Steering trim

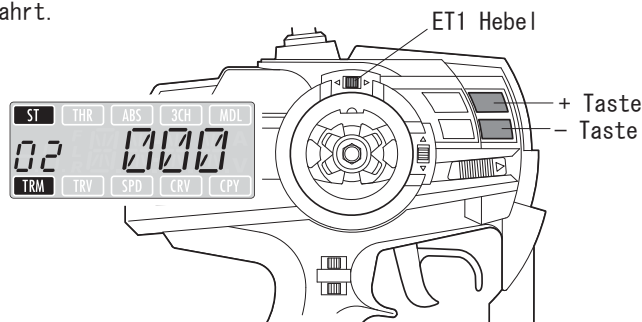
L 50 ~ 0 (Werkseinstellung) ~ R 50

►Zum Korrigieren der Neutralstellung der Lenkung während der Fahrt.

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※Der max. Lenkausschlag kann durch Änderung der entsprechenden Werte von Servoweg und Balance eingestellt werden.

- ☞ Der Wert des Endpunktes verändert sich nicht. Es verändert sich nur der Wert der Neutralposition.
- ☞ Um den Bereich des Servoweges und die Neutralposition zu ändern, ändern Sie den Wert in MENU08:Steering sub trim".
- ☞ Steering trim kann ebenso durch den ET1 Hebel justiert werden.



MENU03 : Steering travel

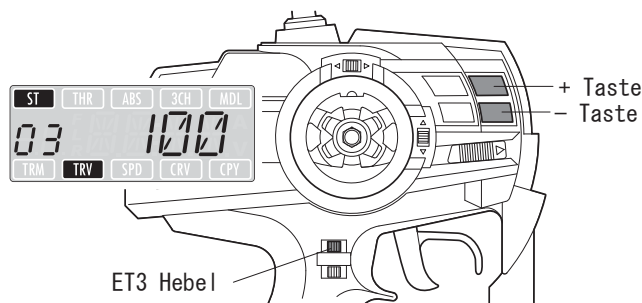
40 ~ 100(Werkseinstellung) ~ 120

►Diese Funktion verändert den Servoweg bei Vollausschlag des Steuerrades.

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

Achtung! Vergewissern Sie sich, dass keine extremen Kräfte auf das Servo wirken, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.

- ☞ Steering travel kann ebenso durch den Hebel ET3 justiert werden.
- ☞ Um den Wert für rechts und links getrennt einzustellen, verändern Sie in "MENU04: Steering balance R" and "MENU05: Steering balance L" den Wert.



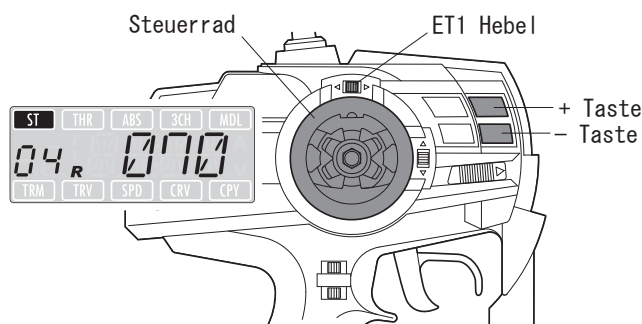
MENU04 : Steering balance R

40 ~ 70(Werkseinstellung) ~ 100

►Diese Funktion erlaubt die Einstellung des Einschlagwinkels Rechts. (Verwendet um Einschlagwinkel L/R zu korrigieren)

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

- ☞ Stellen Sie das Steuerrad ganz auf rechts und stellen Sie den Wert über das Menü oder Hebel ET1 ein.





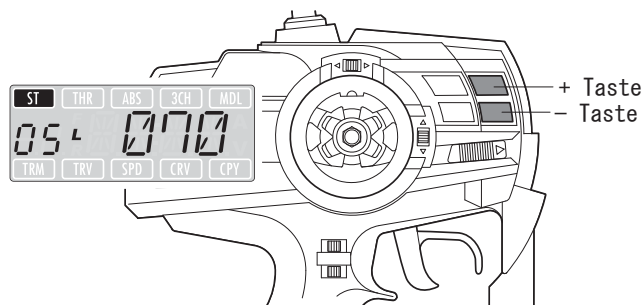
MENU05 : Steering balance L

40 ~ 70(Werkseinstellung) ~ 100

►Diese Funktion erlaubt die Einstellung des Einschlagwinkels Links. (Verwendet um Einschlagwinkel L/R zu korrigieren)

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

🔗 Stellen Sie das Steuerrad ganz auf links und stellen Sie den Wert über das Menü oder Hebel ET1 ein.



MENU06 : Steering speed

-100 ~ 0(Werkseinstellung) ~ +30

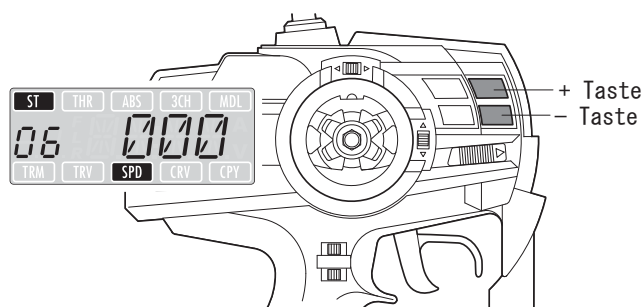
►Diese Funktion erlaubt die Einstellung der Steuergeschwindigkeit beim Betätigen des Steuerrades.

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※Diese Einstellung wirkt auf beide Richtungen, drehen und retour.

🔗 Bei Speed Servos kann die Bewegung bei extremen Werten über +30 unregelmäßig ausfallen.

🔗 Die Effektivität der Anhebung der Steuergeschwindigkeit ist abhängig vom verwendeten Servotyp.



MENU07 : Steering curve

-50 ~ 0(Werkseinstellung) ~ +50

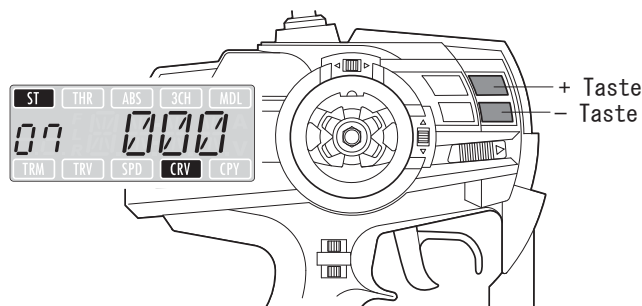
►Diese Funktion erlaubt die Einstellung der Anfangsgeschwindigkeit des Steuerservos. (Expo)

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※+: Anfangsgeschwindigkeit wird erhöht, Endgeschwindigkeit wird gesenkt.

-: Anfangsgeschwindigkeit wird gesenkt, Endgeschwindigkeit wird erhöht.

🔗 Wird diese Funktion mit anderen Funktionen als "Steering speed" kombiniert, prüfen Sie den Effekt Schritt für Schritt.





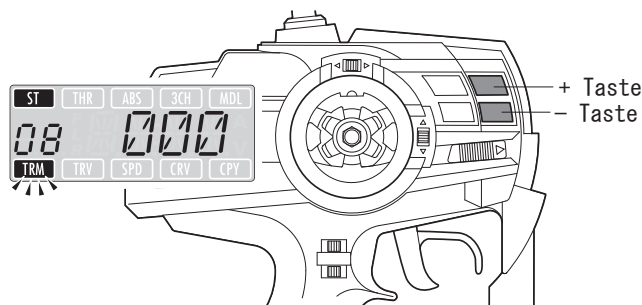
MENU08 : Steering sub trim

L25 ~ 0(Werkseinstellung) ~ R25

►Diese Funktion erlaubt das gleichzeitige Einstellen des Arbeitsbereiches und der Neutralposition des Servos.
(Zur Verwendung bei Insatallation und Servotestlauf)

Vorgang ➔ +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

- Ⓞ Verwenden Sie "MENU02: Steering trim" nur zum Einstellen der Neutralposition.
- Ⓞ Wenn der Wert des sub trim größer wird, justieren Sie das Gestänge neu. In manchen Fällen führt ein zu großer Wert zu einem "toten" Bereich (Servo reagiert nicht) im Arbeitsbereich.



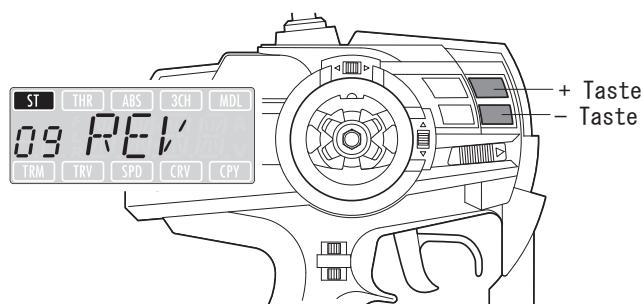
MENU09 : Steering reverse

REV(Werkseinstellung) / NORM

►Diese Funktion erlaubt die Servorichtung umzudrehen.
(Verwenden Sie die Funktion wenn die Servorichtung in die entgegengesetzte Richtung läuft als die gewünschte Richtung auf der Fernsteuerung)

Vorgang ➔ +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※REV : Reverse NORM : Normal



MENU10 : Throttle monitor

Neutralposition

►Zeigt momentane Gashebelposition an.

- Ⓞ Falls sich die Gashebelrichtung in reverser Position befindet, wird die Gashebelbewegung und V/B Anzeige ebenfalls reverse angezeigt.



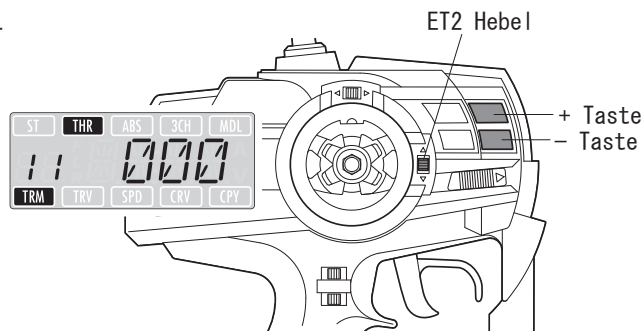
MENU11 : Throttle trim

b50 ~ 0(Werkseinstellung) ~ F50

►Zum Einstellen der Gashebel-Neutralstellung während der Fahrt.

Vorgang ➔ +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

- Ⓞ Generell ist eine Trimmung in einem Elektrofahrzeug mit einem programmierten Fahrtenregler (ESC) nicht notwendig.
- Ⓞ Die Position des Endpunktes verändert sich nicht. Nur die Neutralposition kann sich verändern. Zum Verändern des Servowegbereiches, verändern Sie den Wert in "MENU17: Throttle sub trim".
- Ⓞ Throttle trim kann auch durch Verwendung des ET2 Hebel verändert werden.





MENU12 : Throttle high point

0 ~ 70(Werkseinstellung) ~ 100

▶Stellt den maximalen Servoweg des Gashebels-vorwärts ein.
(Erlaubt das Einstellen des Maximalpunktes des ESC - bei Elektrofahrzeugen, - des Vergasers - bei Verbrennerfahrzeugen)

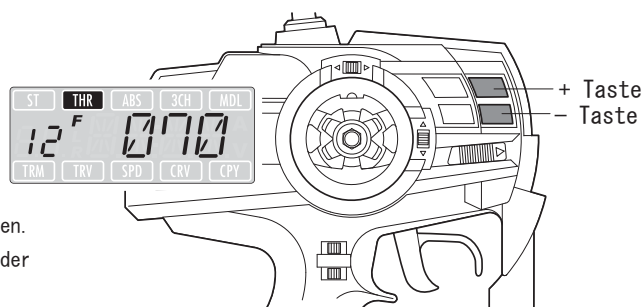
Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

Achtung! Das Einstellen eines zu hohen Wertes bei einem Verbrennerfahrzeug bewirkt eine erhöhte Belastung des Servos und kann dieses beschädigen.

Achtung! Wird der Wert in einem Elektrofahrzeug zu gering eingestellt, kann der ESC nicht auf Vollgas schalten und seine volle Leistung bringen. Starten Sie bitte vom Wert +70 (Werkseinstellung) das Setup.

Achtung! Der minimalste Wert ist 0, dies bedeutet das Servo bewegt sich nicht, ebenso wird der ESC nicht angesteuert.

Achtung! Wird ein geringer Wert für "Throttle high point", und ein hoher Wert in "MENU11: Throttle trim" in die entgegengesetzte Richtung eingestellt, ist der Bereich in dem sich das Servo bewegen kann sehr gering.



MENU13 : Throttle brake

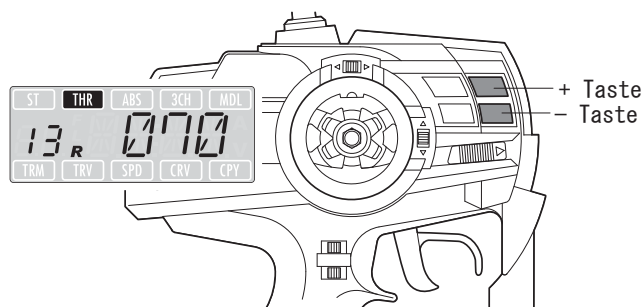
0 ~ 70(Werkseinstellung) ~ 100

▶Stellt den maximalen Servoweg des Gashebels-rückwärts ein.

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

Achtung! Wird der Wert in einem Elektrofahrzeug zu gering eingestellt, kann der ESC nicht seine volle Leistung bringen. Starten Sie bitte vom Wert +70 (Werkseinstellung) das Setup.

Achtung! Bitte beachten Sie, dass die Funktion Bremse oder rückwärts nicht funktioniert, wenn der Wert auf 0 gestellt wird. Prüfen Sie bitte die korrekte Funktion vor dem Lauf.



MENU14 : Throttle speed

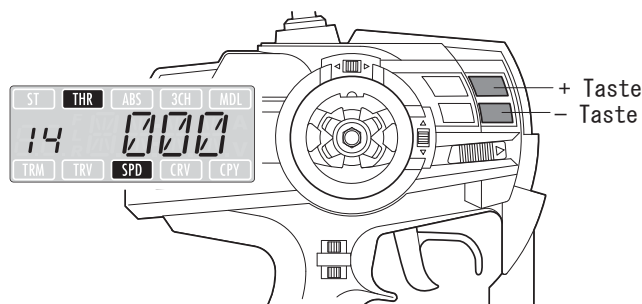
-100 ~ 0(Werkseinstellung) ~ +30

▶Stellt den Ansprechwert beim Betätigen des Gashebels in vordere Position ein.

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

- ※Um den Ansprechwert zu erhöhen drücken Sie die + Taste.
- ※Um das Handling zu erhöhen, drücken Sie die - Taste.

Throttle speed + arbeitet nicht korrekt bei fehlender Performance des Servos.





MENU15 : Throttle curve F

-50 ~ 0(Werkseinstellung) ~ +50

►Stellt die Kurve des Servoweges bei Gashebel-vorwärts ein.

Vorgang

+/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※Das Ansprechverhalten kann aggressiver (+) oder sanfter (-) gewählt werden.

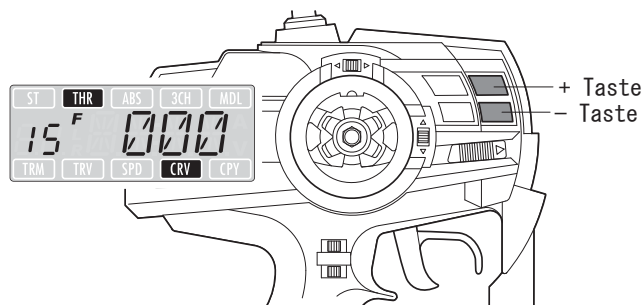
+ bewirkt eine aggressive Startkurve mit sanften Verlauf.

- bewirkt einen sanften Start mit aggressiven Verlauf.

Ⓞ Aggressive Kurve (+ Werte) reagiert zu Beginn schnell und gegen Ende langsamer.

Sanfte Kurve (- Werte) reagiert langsam am Anfang und wird gegen Ende schneller.

Ⓞ Bei Verwendung mit anderen Funktionen schrittweise testen.



MENU16 : Throttle curve B

-50 ~ 0(Werkseinstellung) ~ +50

►Stellt die Kurve des Servoweges bei Gashebel-rückwärts ein.

Vorgang

+/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※Das Ansprechverhalten kann aggressiver (+) oder sanfter (-) gewählt werden.

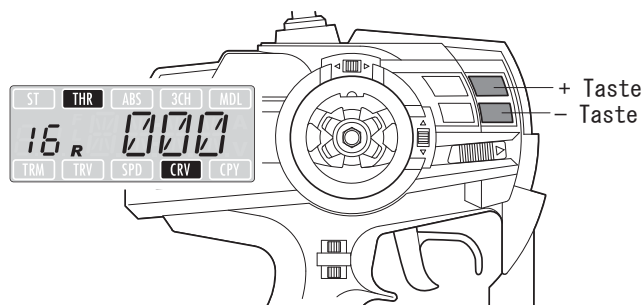
+ bewirkt eine aggressive Startkurve mit sanften Verlauf.

- bewirkt einen sanften Start mit aggressiven Verlauf.

Ⓞ Aggressive Kurve (+ Werte) reagiert zu Beginn schnell und gegen Ende langsamer.

Sanfte Kurve (- Werte) reagiert langsam am Anfang und wird gegen Ende schneller.

Ⓞ Bei Verwendung mit anderen Funktionen schrittweise testen.



MENU17 : Throttle sub trim

b30 ~ 0(Werkseinstellung) ~ F30

►Diese Funktion erlaubt das gleichzeitige Einstellen des Arbeitsbereiches und der Neutralposition des Servos. (Zur Verwendung bei Insatallation und Servotestlauf)

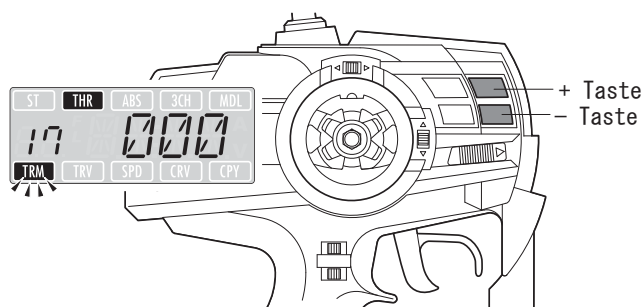
Vorgang

+/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※Der komplette Arbeitsbereich inklusive der Neutralposition wird verändert. Verwenden Sie diese Funktion falls die Neutralposition nicht durch Veränderung des Servohorns oder Gestänges eingestellt werden kann.

Ⓞ Verwenden Sie "MENU11: Steering trim" nur zum Einstellen der Neutralposition.

Ⓞ Wenn der Wert des sub trim größer wird, justieren Sie das Gestänge neu. In manchen Fällen führt ein zu großer Wert zu einem "toten" Bereich (Servo reagiert nicht) im Arbeitsbereich.





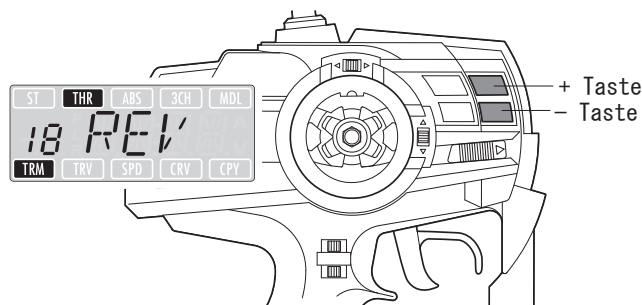
MENU18 : Throttle reverse

REV(Werkseinstellung) / NORM

►Diese Funktion erlaubt die Servorichtung umzudrehen.
(Verwenden Sie die Funktion wenn die Servorichtung in die entgegengesetzte Richtung läuft als die gewünschte Richtung auf der Fernsteuerung)

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※REV : Revers NORM : Normal



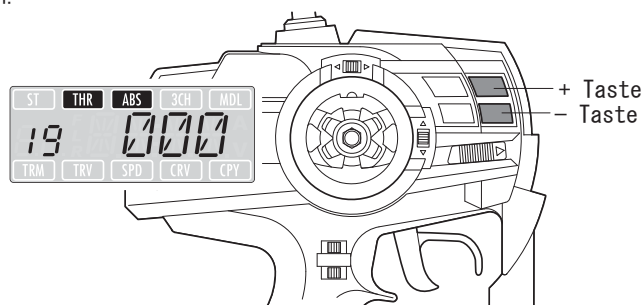
MENU19 : ABS power

0(Werkseinstellung) ~ 100

►Diese Funktion erlaubt die Einstellung der ABS-Pulstiefe-Funktion.

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※Einstellen der Pulstiefe des ABS. Effektiv um das Fahrzeug während des Bremsens und beim Kurvenfahren stabiler zu halten.



MENU20 : ABS speed

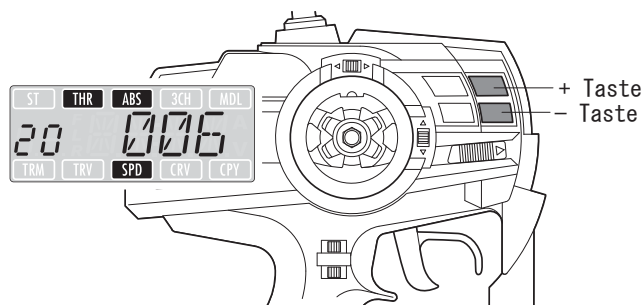
1 ~ 6(Werkseinstellung) ~ 10

►Diese Funktion erlaubt das Einstellen der ABS-Pulsfrequenz.

Vorgang +/- Tasten. Reset: +/- Tasten gemeinsam drücken.

※Wird der Wert verringert, bewegt sich das Servo langsam mit geringer Frequenz.
Wird der Wert erhöht, bewegt sich das Servo schnell mit hoher Frequenz.

Achtung! Ein zu hoher Wert erhöht den Stromverbrauch und kann die Lebensdauer des Servos verkürzen.





MENU21 : 3ch monitor

3ch movement

►Zeigt momentane Position des CH3 Servos an.



MENU22 : Einstellen der CH3 Position

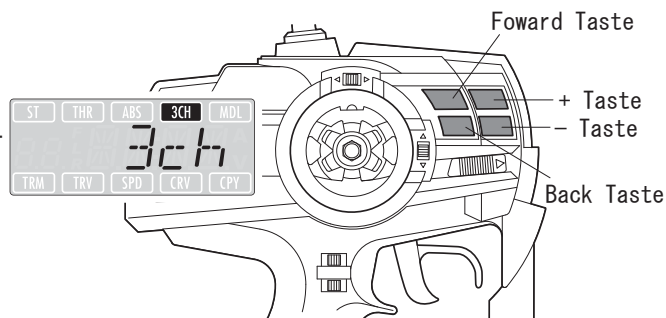
-127 ~ (Jede Einstellung) ~ +127

►Zum Einstellen des Servoweges des CH3 Servos in Position 1 bis 5.

Vorgang

1. + Taste kurz gedrückt halten.
2. Forward/Back Taste drücken um Position zu wählen.
3. +/- Tasten drücken um Wert zu wählen.
Reset:+/- Tasten gemeinsam drücken.
4. Drücken Sie mit der Forward Taste die Positionen durch, bis EXIT im Display steht. Drücken Sie die + Taste um die Einstellung zu speichern.

🔗 5 Positionen (-100 / -50 / 0 / +50 / +100) sind Werkseinstellungen.



MENU23 : Adjust volume

Kalibrierung

►Neukalibrieren der Steuerfunktionen

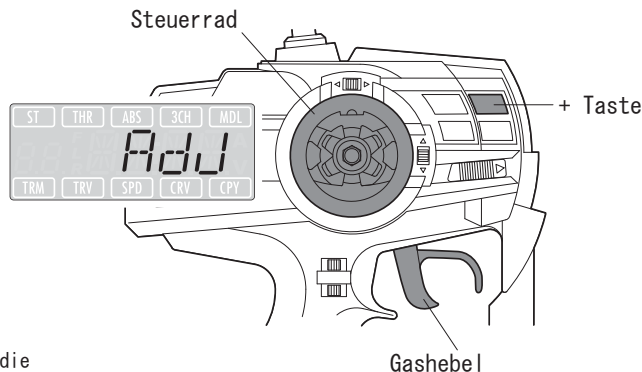
Vorgang

1. + Taste kurz gedrückt halten.
2. Das Steuerrad in voll rechts, voll links und Neutralposition bringen.
3. Den Gashebel in Vollgas, Vollbremse und Neutralposition bringen.
4. LCD-Display zeigt "OK" , danach + Taste drücken um die Einstellungen zu speichern.

※Die CPU des Senders ermittelt die Endpunkte der Steuerkanäle sowie die Neutralpositionen. Dies korrigiert Fehleinstellungen durch Gebrauch oder Stöße.

🔗 Der Zeitpunkt der Neukalibrierung ist abhängig von den Nutzungsgewohnheiten.

Achtung! Diese Funktion kann zu Fehleinstellungen führen, wenn die Kalibrierung nicht korrekt durchgeführt wird. Wir empfehlen Ihren Fachhändler zu kontaktieren, wenn Sie mit der Handhabung nicht vertraut sind.





MENU24 : Model reset

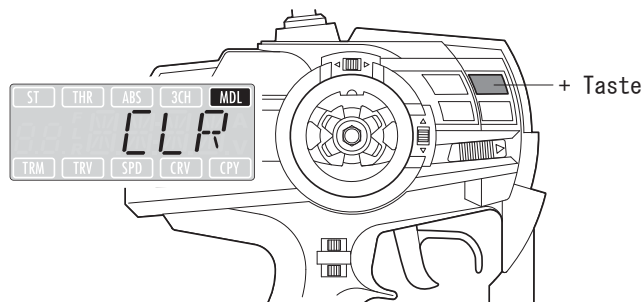
Reset

►Diese Funktion löscht alle Daten des Modellspeichers.

Vorgang + Taste zum Löschen ca. 2 Sek. gedrückt halten

※LCD Display schaltet ab wenn Einstellung beendet ist.

Achtung! Modellspeicher wird auf Werkseinstellung zurückgesetzt.



MENU25 : Model copy

Kopieren

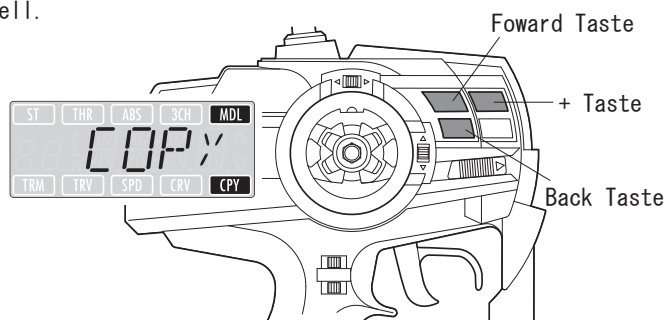
►Speichern des aktuellen Modellspeichers zu einem anderen Modell.

- Vorgang**
1. + Taste drücken.
 2. Wählen Sie mit den Forward/Back Tasten die neue Modellnummer.
 3. + Taste zum Kopieren drücken.

※Das Kopieren des Modellspeichers ist sinnvoll, wenn die Einstellungen an verschiedene Strecken angepasst werden sollen.

Achtung! Vergewissern Sie sich, dass die Daten überschrieben/kopiert wurden.

Achtung! Der Modus ändert sich auf "model select" des Zielspeichers. Wenn Sie Modell 1 auf Modell 2 kopieren, wechselt "model select" auf Modell 2 und die Daten von Modell 1 (Originaldaten) werden gespeichert.



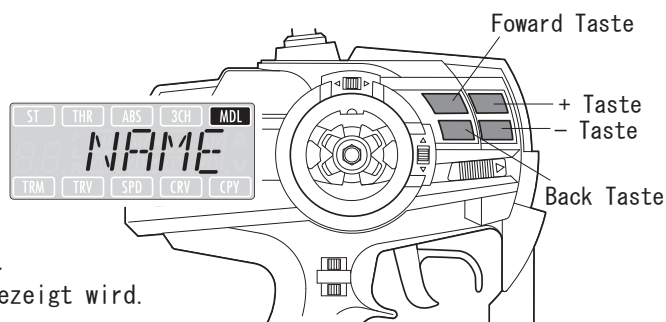
MENU26 : Model name

Model name

►Um den Modellspeicher zu benennen.

- Vorgang**
1. + Taste drücken.
 2. Drücken sie die +/- Tasten um Buchstaben und Zahlen zu wählen.
 3. Drücken Sie die Forward/Back Tasten um die Stelle zu wählen.
 4. Drücken Sie die Forward Taste nach der 4. Stelle.
Drücken Sie die + Taste wenn im Display "EXIT" angezeigt wird.

Verfügbare Zeichen: - * / @ _ ¥ \ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
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 +



MENU27 : Model select

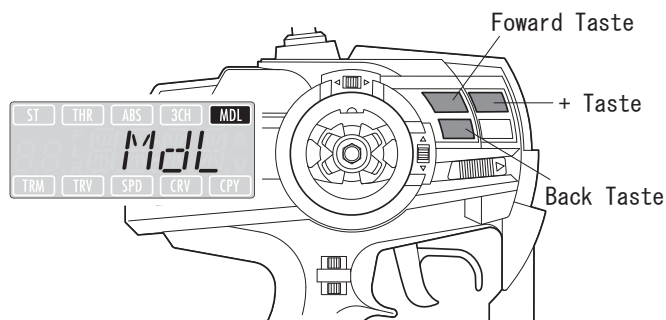
Modell wählen

►Um einen Modellspeicher aufzurufen.

- Vorgang**
1. + Taste drücken.
 2. Wählen Sie mit den Forward/Back Tasten die neue Modellnummer.
 3. + Taste zum Bestätigen drücken.

Sie können sieben verschiedene Modelle speichern. Es ist sinnvoll jedem Fahrzeug einen Modellspeicher zuzuweisen. Selbst das selbe Fahrzeug kann mehrmals abgespeichert werden, um die Einstellungen für verschiedenen Untergründe schnell abrufen zu können.

Achtung! Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten, wenn der Vorgang während des Fahrbetriebes durchgeführt wird.



■ Sicherheitsfunktion

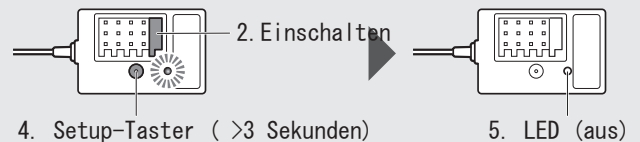
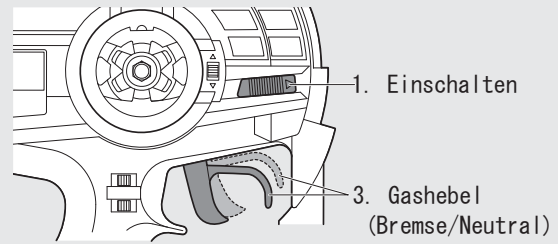
► Failsafe programmieren

Die Failsafe Funktion bringt die Gashebelstellung (2ch) automatisch in eine vorgewählte Position (Vollbremse/ Bremse/Neutral) wenn das Modell außer Kontrolle gerät.

- ① Sender einschalten.
- ② Empfänger einschalten und Servobewegungen prüfen.
- ③ Bringen Sie den Gashebel in die gewünschte Position (Bremse/Neutral).
- ④ Halten Sie den Setup-Taster länger als 3 Sekunden gedrückt. Loslassen wenn Kontroll-LED erlischt.

※Die Failsafe Funktion kann durch Abschalten des Senders getestet werden.

※Nach Einstellarbeiten am Bremsgestänge eines Nitrofahrzeuges wird eine Neuprogrammierung empfohlen.



■ Empfehlungen

● Das Modell reagiert nicht, obwohl der Sender eingeschalten ist

LCD Display und Signalton muss beim Einschalten aktiv sein. Falls nicht, prüfen Sie die Batterien. Ist der Sender in Ordnung, prüfen Sie die Kontroll-LED am Empfänger.

① Ist die Kontroll-LED zu dunkel oder blinkt, zeigt dies einen Konflikt mit anderen überlagernden Frequenzen an. Wechseln Sie den Standort, oder warten Sie etwas, bis Sie das System wieder in Betrieb nehmen.

② Falls die Kontroll-LED nicht leuchtet, bekommt der Empfänger keine Spannung. Prüfen Sie die Verbindungen und die Spannungsversorgung.

Achtung! Die EX-5UR (Sender) verwendet das 2,4GHz (direct sequence spread spectrum (DS-SS)) Frequenzband. Dieses Frequenzband wird ebenso für andere elektronische Anwendungen wie Wireless-LAN, Bluetooth und Mikrowellenherde verwendet. Im Falle von Störungen, leuchtet die Kontroll-LED des Empfängers KR-407 nicht korrekt oder blinkt. In so einem Fall warten Sie etwas, oder wechseln Sie den Standort.

● Lenkungswinkel erhöhen

Falls der Lenkungswinkel nicht ausreichend ist, stellen Sie diesen im "MENU04/05: steering balance" ein.

● Ansprechverhalten der Lenkung erhöhen

Erhöhen Sie den Wert in "MENU07: steering curve" oder "MENU06: steering speed".

● Ansprechverhalten der Lenkung verringern

Verringern Sie den Wert in "MENU07: Steering curve" oder "MENU06: Steering speed".
Verringern Sie den Wert in "MENU14: Throttle speed".

● Verlangsamen

Verringern Sie den Wert in "MENU14: Throttle speed".
Verringern Sie den Wert in "MENU12: Throttle high point".

■ Spezifikationen

Sender: KT-309	Einsatzbereich: ca. innerhalb 80m Radius
Arbeitsweise: Wheel + trigger type	Funktion: Kompatibel mit High Speed Response (ULTRA)
Kanäle: 3 Kanäle	Empfänger: KR-407S
Frequenz: 2.4GHz	Modulation: Direct sequence spread spectrum (DS-SS)
Modulation: Direct sequence spread spectrum (DS-SS)	Kanäle: 4 Kanäle
Ausgang: Approx. 10mW	Abmessungen: 28 × 18.3 × 18.5mm
Neutralimpuls: 1.5msec	Gewicht: 7.4g
Speicher: EEPROM	Versorgungsspannung: 4.8~7.4V
Versorgungsspannung: R6/AA/UM3 Batterien x 8	Function: Kompatibel mit High Speed Response (ULTRA oder höher), ICS, Failsafe
Stromverbrauch: ca. 100mAh	

Haftungsausschluss

Da die Einhaltung der Bedienungsanleitung, sowie der Betrieb und die Bedingungen bei Verwendung des Fahrzeuges zu keiner Zeit vom Hersteller überwacht werden kann, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden, Kosten und/oder Verluste, die sich aus falscher Verwendung und/oder fehlerhaftem Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich das Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: www.robtronic.com

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Fernsteuerung ist ausschließlich für den privaten Gebrauch im Modellbaubereich ausgelegt.

Die Fernsteuerung ist nicht für industriellen Einsatz, z.B. zur Steuerung von Maschinen oder Anlagen, bestimmt. Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, kann zur Beschädigung des Produktes führen, und darüber hinaus ist dies mit den damit verbundenen Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Der Kontakt mit Wasser ist unbedingt zu vermeiden!

Die Fernsteuerung darf technisch nicht verändert bzw. umgebaut werden!

Den Sicherheitshinweisen ist unbedingt Folge zu leisten!

Sie als Nutzer sind allein für den gefahrlosen Betrieb Ihrer Fernsteuerung und Ihres Modells verantwortlich!

Vertrieb und Service:
 Robitronic Electronic GmbH
 1150 Wien, Brunhildengasse 1/1
 Austria
 Tel.: +43 (0)1-982 09 20
 Fax.: +43 (0)1-98 209 21
www.robtronic.com

CE 0681

Manufacturer :

KONDO KAGAKU CO.,LTD.

4-17-7 Higashi-Nippori, Arakawa-ku,
 Tokyo Japan 116-0014

Phone: +81-3-3807-7751

Website: <http://www.kopropropo.co.jp>

EX-5UR

If you have any problem, please contact to our distributor in your country. The distributor in your country is listed on our web site under the English information page.

www.kopropropo.co.jp