



2,4GHz 7-Kanal Fernbedienung

Technische Daten

- 2,4GHz Sendeband
- 7 Kanäle
- Betrieb mit 8AA Batterien
- mit Display

Artikelnr.:
2007A11-4

CE 1177



MADE IN CHINA

Manticore RC GmbH
Grünerstr. 60
40239 Düsseldorf
Germany
WEEE ID DE94402601



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme aufmerksam durch!

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet!



Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Konformitätserklärung	4
Produktbeschreibung	4
Technische Daten	4
Länderkennung	4
Allgemeine Sicherheitshinweise	4
Haftungsausschluss	5
Betriebshinweise	6
Besondere Hinweise zu Li-Po Akkus	7
LiPo-Akkus/Garantie	8
Lieferumfang	9
Die Komponenten des Senders	10
Sender & Empfänger binden	11
Einschaltreihenfolge	11
Systemeinstellungen	12
Hubschraubermodus	12
Systemeinstellungen - Menünavigation	13
V-Leitwerk-Typ Modus	17
V-Leitwerk-Typ Modus Mixtur Einstellung	17
Delta-Flügel-Modus	18
Delta-Flügel-Mixtureinstellung	18



Modell-Schalter	18
Hebel-Trimmung	19
Gas-Warnung	19
Idle-Warnung	19
Der Gas-Timer	20
Anti-Kontrolle Sicherung	20
Nutzen des PPM-Signals	20
Die Senderfrequenz ändern	20



Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine elektrisch betriebene Funkfernsteuerung für Flugmodelle. Ferngesteuerte Flugmodelle können bei unsachgemäßer Handhabung ernsthafte Verletzungen und Beschädigungen verursachen, für die Sie als Betreiber haftbar sind. Informieren Sie sich bei ihrer Versicherung zum Thema „Modellflugversicherung“. Wir empfehlen Ihnen den Beistand eines erfahrenen Modellpiloten für die ersten Flugversuche. Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung! Flugmodelle sind für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet!

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter <http://www.manticore-rc.de>

Produktbeschreibung

KDS-Funkfernsteuerungen zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit aus. Das RC-System arbeitet im 2.4GHz Band und ist somit extrem unanfällig gegen Störungen. Lediglich 8 stck. AA Batterien werden noch benötigt.

Technische Daten

- 2.4Ghz Fernsteueranlage
- 7 Kanäle
- Empfängerkanalzahl: 8
- Stromversorgung: 8 Mignon-Batterien/Akkus

Länderkennung / Importeur

Dieses Gerät ist zur Verwendung in allen Ländern der EU sowie in der Schweiz bestimmt.

This device is approved for the use in all EU countries and Switzerland.

Dieses Gerät ist zugelassen in:

EU  CH 



Importeur:

Manticore RC GmbH
Grunerstr. 60
40239 Düsseldorf
WEEE-ID DE94402601
www.manticore-rc.de
info@manticore-rc.de

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie insbesondere nachfolgende Warnhinweise sehr sorgfältig. Sie dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Ernsthafte Sach- und Personenschäden können ansonsten die Folge sein! Machen Sie sich vertraut mit Ihren Pflichten als Modellpilot und Ihrer Verantwortung evtl. anwesenden Zuschauern gegenüber! Informieren



Sie sich zum Thema „Modellflugversicherung“. Wir empfehlen ausdrücklich diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Modells aufmerksam durchzulesen!

Haftungsausschluss



Für jedwede Sach- oder Personenschäden, die aus dem Betrieb dieses Produktes entstehen, insbesondere durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise, übernehmen wir keine Haftung! Der Garantieanspruch erlischt bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise und unsachgemässer Handhabung des Produktes! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung. Von der Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen sind u.A. normaler Verschleiss durch Betrieb (abgenutzte Zahnräder, Servogetriebe etc.) und Schäden die aus äusserer Krafteinwirkung resultieren (gebrochene Fahrwerke, Propeller, verbogene Wellen etc., Absturzschäden).



Flugmodelle sind kein Spielzeug! Der Betrieb eines Flugmodells ist grundsätzlich mit Risiken verbunden und somit für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet! Flugmodelle können ernsthafte Verletzungen und Sachschäden verursachen!



Lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Modells die Bedienungsanleitung ganz durch! Insbesondere Flugmodelle

stellen eine echte Herausforderung an das technische Verständnis des Benutzers dar! Piloten, die die Technik ihres Fluggeräts verstehen, sind klar im Vorteil!



Fliegen Sie nur in geeigneten Umgebungen! Insbesondere bei etwas grösseren Flugmodellen ist ausreichend Platz erforderlich! Betreiben Sie innerhalb geschlossener Räume ausschliesslich dafür geeignete „Indoor“-Modelle!



Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen regelmässig, am Besten vor jedem Flug! Achten Sie insbesondere bei Schrauben im Bereich schnell rotierender Teile auf Sicherung mit geeignetem Schraubensicherungsmittel (z.B. Loctite mittel). Selbst bei Modellen die funktionsfertig und eingeflogen ausgeliefert werden, können sich schon nach kurzer Zeit Schrauben lösen! Der Pilot trägt grundsätzlich die volle Verantwortung für alle Schäden, die sich aus dem Betrieb eines Modellfluggerätes ergeben!



Kontrollieren Sie sämtliche Bauteile regelmäßig auf Verschleiss & Beschädigungen! Tauschen Sie verschlissene oder beschädigte Teile umgehend aus! Auch nur leicht beschädigte rotierende Teile (z.B. Rotorblätter & Propeller) können ernsthafte Personen- & Sachschäden verursachen!



Vermeiden Sie Feuchtigkeit!
Die elektronischen Komponenten dürfen nicht nass werden. Vermeiden Sie auch den Flug bei hoher Luftfeuchtigkeit bzw. bei Regen.

Betriebshinweise

Vor dem Starten

- Vor dem ersten Start sollten Sie sich mit allen zur Verfügung stehenden Steuerbefehlen und Funktionen vertraut machen!
- Wir empfehlen ausdrücklich die Unterstützung eines erfahrenen Modellpiloten, wenn Sie noch keine Erfahrung mit Modellfluggeräten haben! Sie können Ihr Modell ansonsten innerhalb von Sekunden zerstören!
- Gehen Sie keine unnötigen Risiken ein und seien Sie sich Ihrer Verantwortung und den potentiellen Gefahren bewusst!
- Lassen Sie sich Zeit, und haben Sie Geduld!
- Am Anfang keine Zuschauer!
- Überprüfen Sie das Modell vor jedem Flug auf sichtbare Beschädigungen sowie alle Befestigungen, Schraub- und Steckverbindungen! Auch leicht beschädigte Teile müssen ausgetauscht werden!
- Achten Sie auf festen Sitz des Flugakkus und aller anderen Teile. Ein sich während des Fluges lösender Akku führt zum Absturz!
- Achten Sie auf den Ladestatus des Flugakkus und der Senderbatterien.
- Prüfen Sie die Schwerpunktage des

Modells vor dem Flug.

- Sichern Sie das Modell vor dem Starten des Motors gegen unbeabsichtigtes Losfliegen.
- Führen Sie vor dem Start einen Reichweitentest durch.
- Prüfen Sie am stehenden Modell, ob alle Servos sich in die gewünschte Richtung bewegen.

Sender Einschalten/Einschaltreihenfolge

1. Gas-Hebel in Leerlaufstellung
 2. Fernsteuersender einschalten
 3. Flugakku anschließen
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange der Flugakku am Modell angeschlossen ist!
 - Trennen Sie nach der Landung immer zuerst den Flugakku und schalten Sie den Sender danach aus!

Beim Betrieb

- Halten Sie immer Sichtkontakt zum Modell!
- Beachten Sie evtl. Auflagen und Regeln auf einem Modellflugplatz.
- Achten Sie beim Flugbetrieb immer auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Personen, Tieren und Objekten.
- Beim Betrieb in der Sonne, stehen Sie möglichst immer mit dem Rücken zur Sonne.



Halten Sie sich von den Rotoren & Propellern fern, sobald der Akku angeschlossen ist. Unabhängig vom Schaltzustand Ihres Senders und Empfängers kann der Motor durch einen Störimpuls spontan anlaufen. Rotoren und Propeller können schwere Verletzungen hervorrufen!



- Versuchen Sie niemals das Modell zu „fangen“!
- Die Elektronik (insbesondere Motor & Regler) und der Flugakku erwärmen sich beim Betrieb. Machen Sie eine Pause von 10-15 Minuten, bevor Sie weiter fliegen um den Antrieb vor den Überhitzen zu schützen.
- Setzen Sie Ihr Modell nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung, großer Hitze oder Kälte aus.

Fliegen Sie NICHT...

- ...wenn Sie den geringsten Zweifel am einwandfreien, technischen Zustand Ihres Modells haben
- ...bei Müdigkeit, Medikamenten- oder Alkoholeinfluss oder sonstigen Einflüssen auf Ihre Reaktionsfähigkeit! Sie können schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen.
- ...in der Nähe von Menschenansammlungen, Tieren, Gebäuden, Straßen oder Flughäfen!
- ...in der Nähe von Bäumen, am Waldrand oder über Gewässern!
- ...in der Nähe von öffentlichem Personen- und Kraftverkehr!
- ...in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Funkmasten
- ...bei Wind Regen & Gewitter

Akkus/Ladegerät

- Halten Sie Batterien/Akkus fern von Kindern.
- Es besteht Explosionsgefahr wenn Sie Akkus/Batterien kurzschließen, zerlegen oder ins Feuer werfen!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können Verätzungen auf der Haut verursachen, benutzen Sie deshalb ggf. Schutzhandschuhe.
- Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus! Verwenden Sie aus-

schließlich geeignete Akkuladegeräte.

- Laden Sie den Flugakku nicht unmittelbar nach dem Gebrauch. Lassen Sie den Akku immer erst abkühlen (mind. 10-15 Minuten).
- Laden Sie nur unbeschädigte Akkus!
- Überladen Sie den Akku nicht!
- Achten Sie beim Anschliessen von Akku, Steckernetzteil und Ladeadapter/Balancer immer auf richtige Polarität (Plus/+ und Minus/-). Bei falscher Polarität besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden Sie den Akku nur in trockenen, geschlossenen Räumen.
- Achten Sie beim Betrieb des Senders mit Akkus anstelle von Batterien auf die geringere Spannung (Batterien 1.5 V, Akkus 1.2 V) und die geringere Kapazität von Akkus! Dies führt zu einer Verringerung der Betriebsdauer und ggf. Reichweite des Senders.
- Bei Batteriebetrieb in der Fernsteuerung bitte nur hochwertige Alkaline-Batterien verwenden.
- Tauschen Sie immer den kompletten Batterie-Satz aus (niemals nur einzelne Zellen!) und verwenden Sie immer Batterien/Akkus des gleichen Typs und Herstellers (nicht mischen). Mischen Sie keine Akkus mit Batterien.
- Bei längerem Nichtgebrauch sollten Sie die Batterien entnehmen, um Schäden durch Auslaufen zu vermeiden.

Besondere Hinweise zu LiPo-Akkus

Sie können in Ihrem Sender auch statt der 8AA-Batterien einen 11,1V LiPo-Akku als Stromquelle verwenden, wenn dieser von den Abmessungen her in den Batterieschacht passt. LiPO-Akkus erfordern anders als andere Akkus aus Gründen der Sicherheit und der Akkuliebensdauer eine besondere Handhabung. Bitte be-



achten Sie nachfolgende Hinweise daher genau.

- Laden Sie LiPO-Akkus niemals mit ungeeigneten Ladegeräten.
- Laden Sie LiPO-Akkus niemals mit mehr als dem einfachen der Nennkapazität (Beispiel 2,200 mAh LiPO Akkus nicht mit mehr als 2,2A Ladestrom laden).
- Laden Sie Ihren LiPO-Akku nur auf feuerfesten Unterlagen.
- Laden Sie Ihre LiPO-Akkus nicht unbeaufsichtigt.
- Schließen Sie LiPO-Akkus niemals kurz.
- Achten Sie auf die Unversehrtheit der Zellenhülle! Beschädigen Sie die Außenhülle von Lipo-Akkus niemals! Aufgeblähte LiPOs niemals aufstechen! Lithium kann sich unter Sauerstoffeinfluss selbständig entzünden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Im Falle eines Brandes nicht mit Wasser löschen (Co2/Pulver-Löcher oder Flamme ersticken).
- LiPO-Akkus dürfen niemals zu stark entladen werden. Beim Abfall der Spannung einer Zelle unter 3V wird diese zerstört. Sie lässt sich anschließend nicht mehr laden und gibt i.d.R keine Spannung mehr ab.
- Um dies zu verhindern achten Sie beim Betrieb des Modells unbedingt auf ein Nachlassen der Motorleistung! Sollte Ihr Modell spürbar langsamer werden/die Flugleistung nachlassen, brechen Sie den Betrieb bitte umgehend ab!
- LiPO-Akkus haben keinen Memory-Effekt (Kapazitätsverlust durch Laden eines z.B. „halbvollen“ Akkus) Sie können in allen Teilentladungs-Zuständen erneut geladen werden.
- Nicht Laden wenn der LiPO noch warm ist! Lassen Sie den Akku unbedingt vor dem erneuten Laden mindestens 20 min. abkühlen! Die Zellen können sich ansonsten aufblähen und sind anschließend unbrauchbar!
- Nicht überlasten! Die „C“ Zahl (beispiel 15C) bestimmt die Dauerstrombelastbarkeit des Akkus! (Beispiel 15C bei 2200 mAh Akku: Also $15 \times 2200 \text{ mA} = 33000 \text{ mA} = 33\text{A}$). Je nach Betriebsart und -weise zieht Ihr Modell unter Umständen höhere Ströme! Auch fehlerhafte Einstellungen (z.B. Zahnflankenspiel oder Zahnriemen zu stramm) oder die Erhöhung des Modellgewichts (z.B. durch Zusatzvorrichtungen, Rumpfbausätze etc.) können zu einer höheren Stromentnahme führen! Der LiPO oder einzelne Zellen blähen sich durch Überlast auf und ist/ sind anschließend unbrauchbar!
- Trennen Sie nach dem Flug den Akku vom Modell. Lassen Sie den Akku nicht am Modell angesteckt. Der Akku wird tiefentladen und dadurch zerstört/ unbrauchbar!
- Laden Sie Akkus etwa alle 3 Monate nach, da es durch Selbstentladung zur Tiefentladung und somit Zerstörung des Akkus kommen kann.

LiPo-Akkus / Garantie

Alle unsere Akkus werden vor Auslieferung getestet. Wir garantieren daher, daß bei Auslieferung alle Akkus in voll funktionsfähigem Zustand sind! Da es aber wie geschildert eine Vielzahl von Möglichkeiten falscher Handhabung ausserhalb unseres Einflussbereiches gibt, die zur

Zerstörung von LiPOs innerhalb kürzester Zeit führen können, lehnen wir alle Garantieansprüche aus bereits in Betrieb genommenen LiPO-Akkus ab! Bitte testen Sie ggf. VOR Verwendung des Akkus die Spannungslage der einzelnen Zellen um evtl. Ansprüche geltend zu machen. Durch die Nutzung ihres LiPO Akkus erklären Sie sich mit genannten Bedingungen und Hinweisen einverstanden! Wir übernehmen keinerlei Haftung für alle Schäden und Folgeschäden aus dem Betrieb von LiPo Akkus!

Lieferumfang

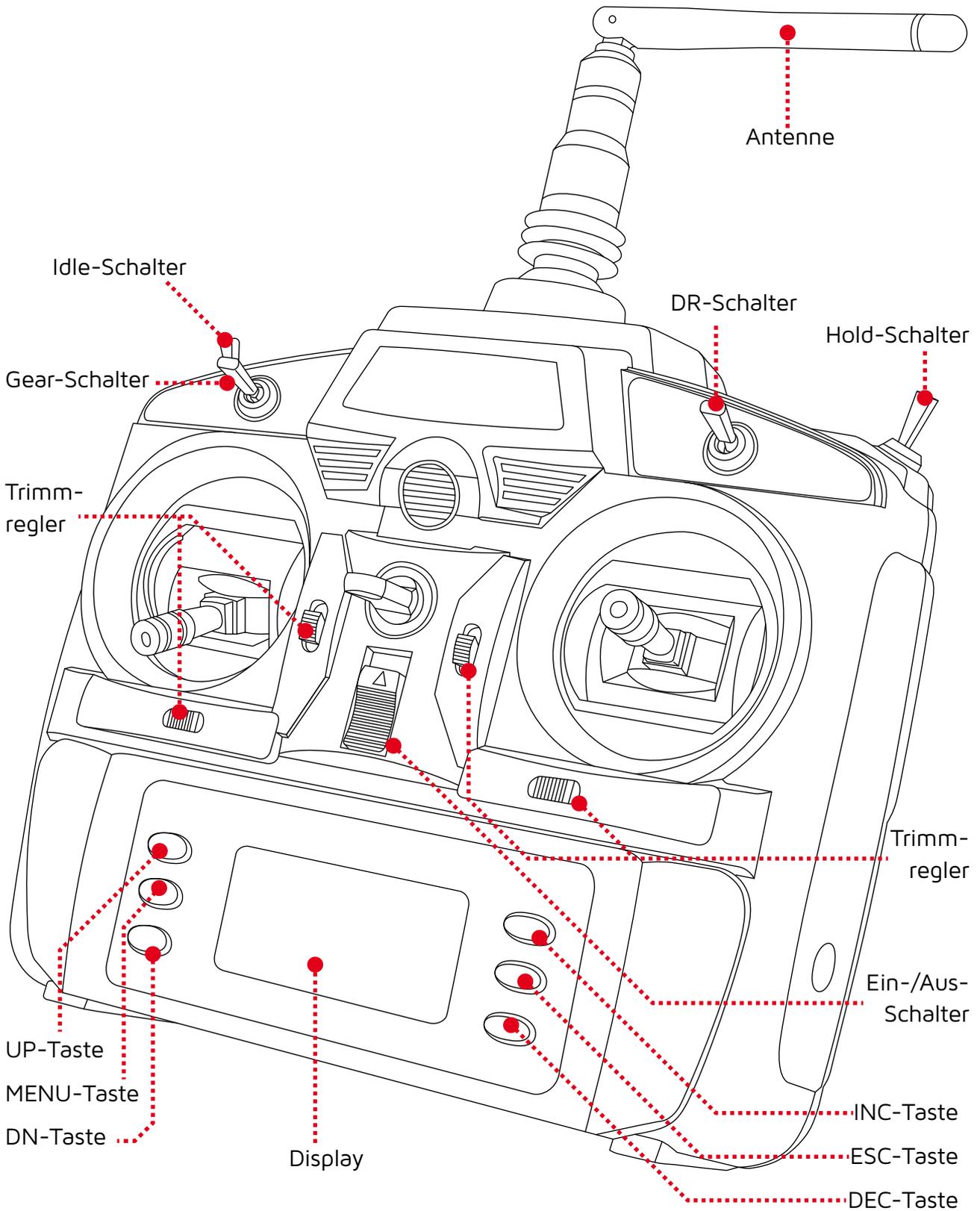
Stellen Sie sicher, dass der Umfang Ihrer Lieferung vollständig ist, bevor Sie diese in Betrieb nehmen:

- Sender K-7X II
- Empfänger K-8X
- Tragegurt
- „Bind“-Stecker



manticore rc

Die Komponenten des Senders



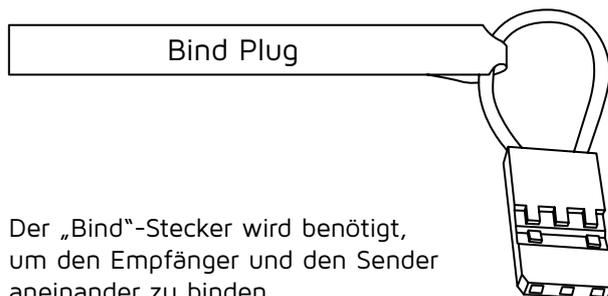
Sender und Empfänger binden

Bei einem RTF-Modell ist der Sender bereits an den Empfänger gebunden. Sollten Sie jedoch einen anderen Empfänger benutzen wollen, muss der Sender erst einmal an den Empfänger gebunden werden. Halten Sie sich dazu an die folgenden Anweisungen:

1. Stecken Sie den „Bind“-Stecker in den „Bind“-Anschluss am Empfänger.
2. Schließen Sie den Speedcontroller an den Empfänger an. Die LED des Empfängers wird jetzt schnell blinken. Entfernen Sie nun den „Bind“-Stecker aus dem Empfänger.
3. Halten Sie die ESC-Taste an der Vorderseite der Fernsteuerung gedrückt und schalten Sie den Sender ein. Auf dem Display wird Folgendes zu sehen sein:



4. Halten Sie die ESC-Taste weiterhin gedrückt. Nach ein paar Sekunden ist der Binding-Vorgang beendet. In dem Fall leuchtet die LED am Empfänger 3 Mal langsam auf.
5. Lassen Sie die ESC-Taste am Sender los. Dieser ist nun an den Empfänger gebunden.



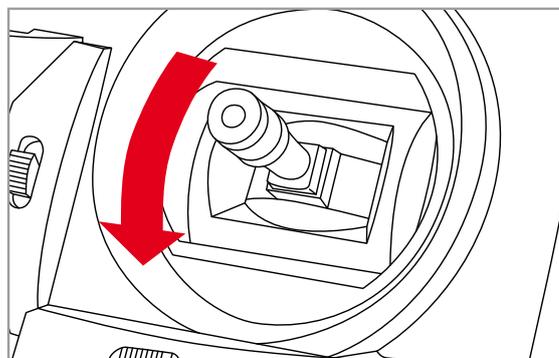
Der „Bind“-Stecker wird benötigt, um den Empfänger und den Sender aneinander zu binden.

Der KDS K-7X II Sender beherrscht das Langstreckenscannen. Dies bietet neben den Vorteilen jedoch auch die Gefahr, dass 2 Sender sich beim gleichzeitigen Binden gegenseitig überlagern bzw. Stören können. Stellen Sie deshalb sicher, dass in Ihrer Nähe niemand mit derselben Fernsteuerung gleichzeitig einen Bindevorgang durchführt.

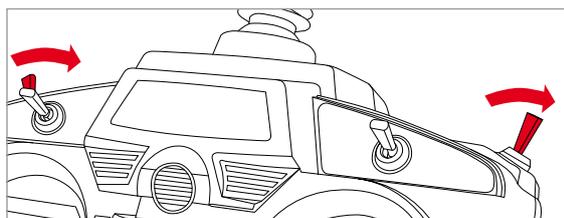
Einschaltreihenfolge

Die Einschaltreihenfolge ist unbedingt und jederzeit zu beachten! Wenn Sie dies nicht befolgen, kann das Modell unter Umständen unkontrolliert losdrehen und so zu Sachschäden und Verletzungen führen!

1. Ziehen Sie den Gashebel an der Fernsteuerung im ausgeschalteten Zustand ganz nach unten auf Null-Gas.



2. Stellen Sie die beiden Schalter an der Oberseite des Senders (Idle-up & Th. Hold) nach hinten, also von sich weg.



3. Schalten Sie den Sender ein.
4. Schliessen Sie den Akku an das Modell an.

Grundsätzlich hat die Empfangselektronik ein Fail-Safe System, welches ein entsprechendes ungewolltes Anlaufen des Motors verhindert, falls sich kein eingeschalteter und bereits gebundener Sender in Reichweite befindet, jedoch sollte man sich niemals ausschließlich darauf verlassen. Sie sollten immer auf Sicherheit achten und deswegen zuerst den bereits gebundenen Sender und dann erst den Empfänger einschalten/mit Strom versorgen.

Systemeinstellungen

Ins Systemeinstellungsmenü gelangen Sie, wenn Sie bei ausgeschaltetem Sender die MENU-Taste gedrückt halten und dann den Sender einschalten.



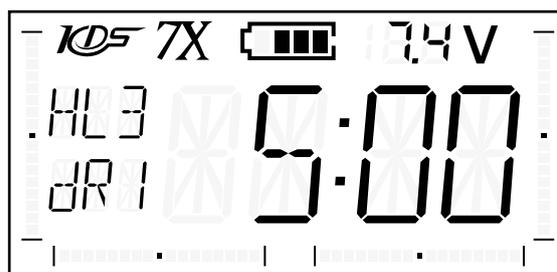
Mit der Menü-Taste schalten Sie durch die einzelnen Systemeinstellungsmenüs. Derer gibt es 6. Jedes Menü hat untergeordnete Punkte, die gezielt ausgewählt eingestellt werden können (mit den INC-

und DEC-Tasten). Zur genaueren Navigation betrachten Sie bitte das Diagramm auf Seite 12 und die dort abgebildete Tabelle.

Um das Systemeinstellungsmenü zu verlassen, drücken Sie die ESC-Taste.

Hubschraubermodus

Je nach eingestelltem Modus landen Sie beim Einschalten der Fernsteuerung in einem anderen Anzeigebildschirm. Die Modi HL1, HL2 und HL3 stehen für den Hubschraubermodus. Das Display zeigt in diesem Modus folgendes (oder Ähnliches) an:

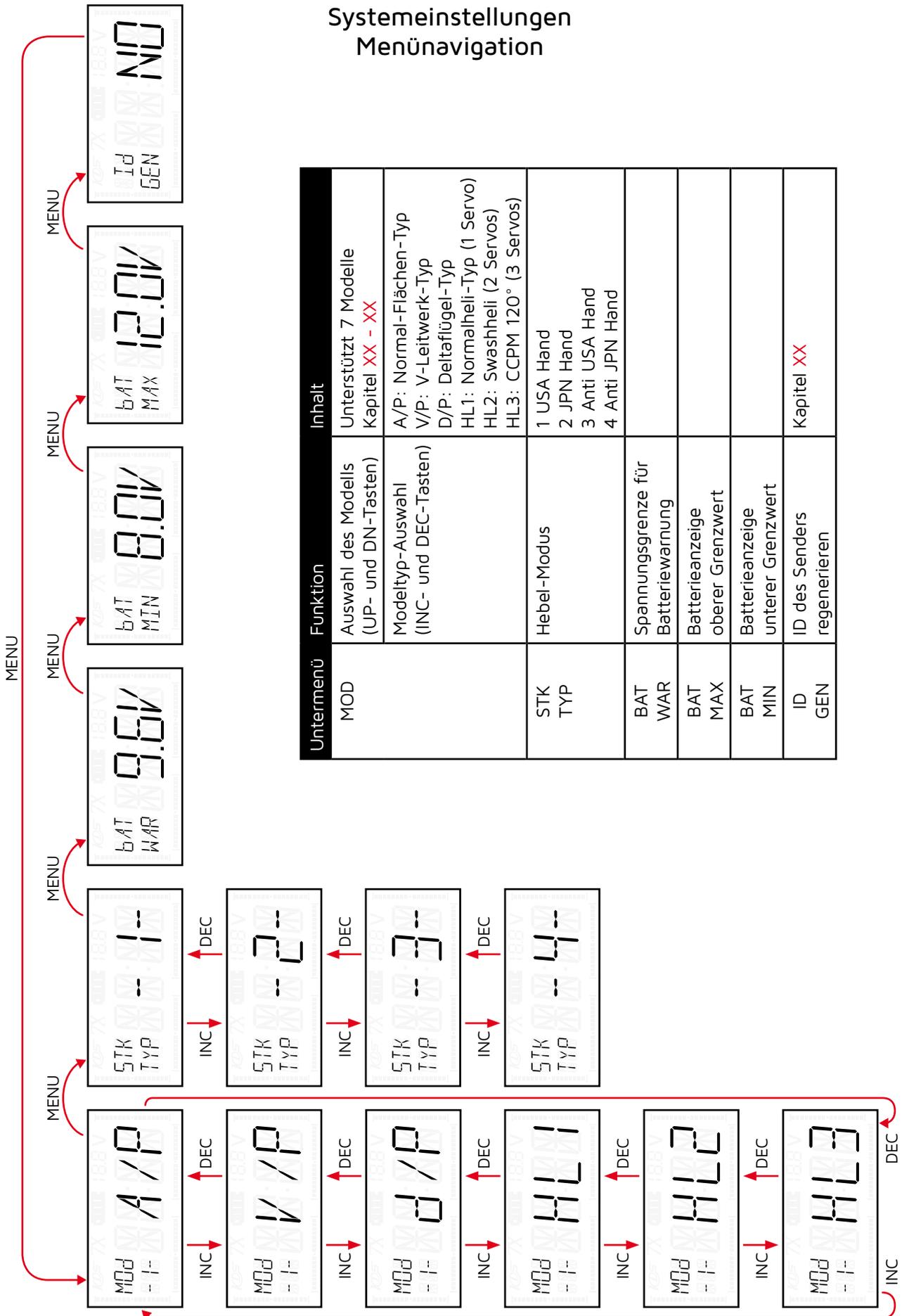


Dabei ist die Kanalbelegung im Hubschraubermodus wie folgt:

Kanal	Kontrolle	Beschreibung
1	AIL	Rollen
2	ELE	Nicken
3	THR	Gas
4	RUD	Heckservo
5	GY	Gyro
6	PIT	Pitch
7	AUX	Zusätzlich

Durch Drücken der MENU-Taste gelangen Sie in den Einstellungsmodus. Dort finden Sie 11 einstellbare Punkte. Durch Drücken der MENU-Taste gelangen Sie zum nächsten Einstellpunkt, das Drücken der ESC-Taste führt Sie aus dem Einstellmenü heraus zurück in den Benutzermodus.

Systemeinstellungen Menünavigation



Untermenü	Funktion	Inhalt
MOD	Auswahl des Modells (UP- und DN-Tasten)	Unterstützt 7 Modelle Kapitel XX - XX
STK TYP	Modeltyp-Auswahl (INC- und DEC-Tasten)	A/P: Normal-Flächen-Typ V/P: V-Leitwerk-Typ D/P: Deltafügel-Typ HL1: Normalheli-Typ (1 Servo) HL2: Swashheli (2 Servos) HL3: CCPM 120° (3 Servos)
BAT WAR	Spannungsgrenze für Batteriewarnung	1 USA Hand 2 JPN Hand
BAT MAX	Batterieanzeige oberer Grenzwert	3 Anti USA Hand 4 Anti JPN Hand
BAT MIN	Batterieanzeige unterer Grenzwert	
ID GEN	ID des Senders regenerieren	Kapitel XX

Die Funktion der einstellbaren Punkte entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle:

Index	Abkürzung	Beschreibung
1	REV	Einstellung: Kanäle umdrehen
2	EPA	Endpunkt Anpassung
3	TRM	Sub-Kanal Trimm
4	D/R	Dual-Rate Einstellung
5	EXP	Exponent Einstellung
6	HLD	Gas-Halte Einstellung
7	GYO	Gyro-Feineinstellung
8	AUX	Aux Kanal Einstellung
9	THR	Gas-Kurven Einstellung
10	PIT	Kollektive Pitch-Kurven-Einstellung
11	PLA	Taumelscheiben Einstellung

Im Helimodus gibt es 4 Flugstadien:

Mixtur Status	Beschreibung	
dR1	Rate 1	Rate 1 der Dual-Rate
dR2	Rate 2	Rate 2 der Dual-Rate
HLD	Hold	Hold Modus
IDL	Idle	Leerlauf Modus

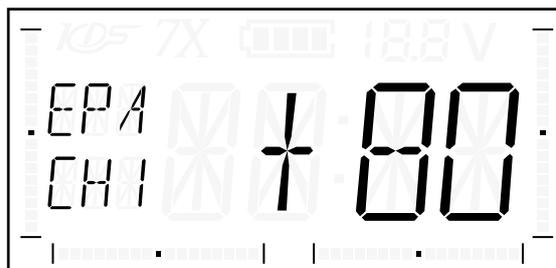
Umkehreinstellungen

Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal Index von CH1 auf CH7 zu ändern. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Umkehrstatus zu verändern.



Endpunkt Einstellung

Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index von CH1 auf CH7 zu ändern. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen 0 und +120 zu verändern.



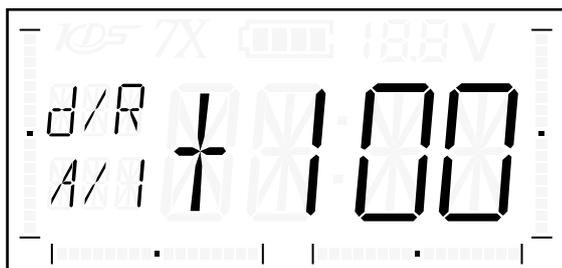
Sub-Trim Einstellungen

Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal Index von CH1 auf CH7 zu ändern. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen -100 und +100 zu verändern.



Dual-Rate Einstellungen

Der DR-Schalter kontrolliert die Dual-Rate des Quer-, Höhen- und Seitenruders. Die Quer-, Höhen- und Seitenrudder können unabhängig voneinander eingestellt werden. Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index zwischen Ail, Ele und Rud wechseln zu können. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen 0 und +120 zu verändern. Der voreingestellte Wert für DR ist 100. SW= 0,60 für DR SW= 1.



Kanal-Index	Beschreibung
A/1	Ail-Rate, wenn DR SW=0
A/2	Ail-Rate, wenn DR SW=1
E/1	Ele-Rate, wenn DR SW=0
E/2	Ele-Rate, wenn DR SW=1
R/1	Rud-Rate, wenn DR SW=0
R/2	Rud-Rate, wenn DR SW=1

Exponent-Einstellung

Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index zwischen Ail, Ele und Rud wechseln zu können. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen -45 und +45 zu verändern.



Gas-Halte Einstellung

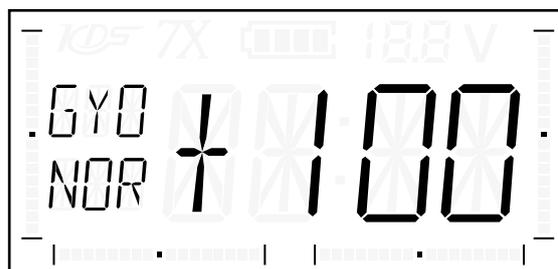
Sie können hier einen festen Schleppgaswert programmieren, der max. 20% des Gasweges entspricht. Drücken Sie die Menütaste 6 mal und geben Sie den entsprechenden gewünschten Wert mit den Tasten DEC oder INC ein. Durch Aktivieren des Throttle Hold Schalters können Sie dann mit Schleppgas-Unterstützung Autorotationslandungen üben.

Gyro-Empfindlichkeits Einstellung

Es gibt zwei Empfindlichkeiten für den Gyro. Das Gyro Signal ist einer der beiden Werte, die durch den IDLE-Schalter bestimmt werden. Der Empfindlichkeitswert kann zwischen -100 und +100 eingestellt werden. Wenn dieser Wert höher als 0 ist, befindet sich der Gyro im Head-Lock Modus. Wenn der Wert jedoch kleiner als 0 oder genau 0 ist, befindet sich der Gyro im Non-Lock Modus.

Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index zwischen NOR und IDL zu wechseln.

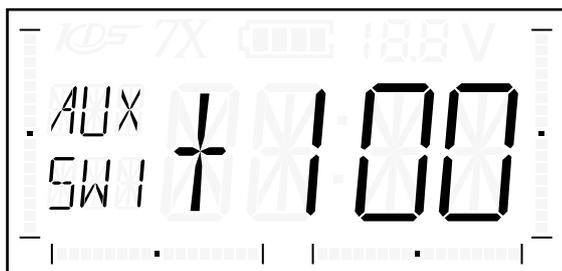
Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen -100 und +100 zu verändern. Voreingestellt ist +100 für NOR und -100 für IDL.



Aux-Kanal Einstellung

Wenn die Fernsteuerung im HELI Modus ist, kontrolliert Kanal 7 den AUX-Kanal. Es gibt zwei Punkte in der AUX-Kanal Einstellung, SW1 und SW2. Diese kontrollieren das Signal des AUX-Kanal, wenn der GEAR-Schalter seine Position verändert. Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index zwischen SW1 und SW2 zu wechseln.

Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen -100 und +100 zu verändern. Voreingestellt ist +100 für SW1, und -100 für SW2.



Gas-Kurve Einstellungen

Es gibt zwei Gas-Kurven bei der KDS-7XII. Eine ist für den NORMAL-Modus, die andere ist für den IDLE-Modus. Jede Kurve hat 5 Positionen. Jede Position bedeutet eine bestimmte Gas-Hebelstellung. Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index zwischen N/1 bis N/5 und I/1 bis I/5 zu wechseln. N/x steht für den NORMAL-Modus und I/x steht für den IDLE-Mode. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen 0 und +100 zu verändern.



Punkt-Index		Hebel Position	Voreingestellte Signalwerte	
N/1	I/1	H/1	niedrigste	0
N/2	I/2	H/2	25%	+25
N/3	I/3	H/3	Mitte	+50
N/4	I/4	H/4	75%	+75
N/5	I/5	H/5	höchste	+100

Pitch-Kurven Einstellung

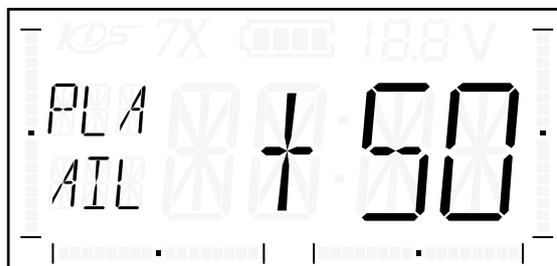
Es gibt drei verschiedene Pitch-Kurven, die erste für den NORMAL-Modus, die zweite für den IDLE-Modus und die dritte für den HOLD-Modus. Jeder Punkt entspricht einer bestimmten Hebelposition. Drücken Sie die Taste UP oder DN, um

den Kanal-Index zwischen N/1 bis N/5, I/1 bis I/5 und H/1 bis H/5 zu wechseln. N/x steht für den NORMAL-Modus, I/x steht für den IDLE-Modus und H/x steht für den HOLD-Modus. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen 0 und +100 zu verändern.



Taumelscheiben-Einstellung

Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index zwischen AIL, ELE und PIT zu wechseln. Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen -100 und +100 zu verändern. Der voreingestellte Wert ist +50.



Flächen-Modus

A/P ist der Flächen-Modus. Im Flächen-Modus sieht das Bild etwa wie folgt aus:



Die Kanalbelegung im Flächenmodus:

Kanal	Kontrolle	Beschreibung
1	AIL	Rollen
2	ELE	Nicken
3	THR	Gas
4	RUD	Heckservo
5	GER	Gear
6	FLP	Flap, kontrolliert vom Idle-Schalter
7	AUX	kontrolliert vom D/R-Schalter

Es gibt 8 Einstellungen im Flächen-Modus. Um die Einstellungen zu wechseln, müssen Sie genau dasselbe wie im HELI-Modus machen.

Index	Abkürzung	Beschreibung
1	REV	Kanal-Umkehr Einstellung
2	EPA	Endpunkt-Anpassung
3	TRM	Kanal-Sub-Trim Einstellung
4	D/R	Dual-Rate Einstellung
5	EXP	Exponent-Einstellung
6	HLD	Throttle-Hold Einstellung
7	GER	Gear Einstellung
8	FLP	Flap Einstellung

V-Leitwerk-Typ Modus

V/P ist der V-Leitwerk Typ-Modus. In diesem Modus sieht das Display folgendermaßen aus:



Die Kanäle und Schalter sind dieselben, wie im Flächen-Modus. Es gibt 9 Einstellungen in V-Leitwerk-Typ Modus. Um

die Einstellungen zu wechseln, gehen Sie genauso vor wie im HELI-Modus.

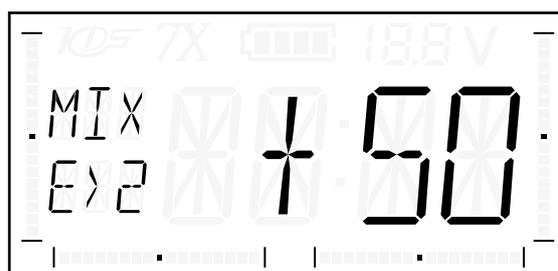
Index	Abkürzung	Beschreibung
1	REV	Kanal-Umkehr Einstellung
2	EPA	Endpunkt-Anpassung
3	TRM	Kanal-Sub-Trim Einstellung
4	D/R	Dual-Rate Einstellung
5	EXP	Exponent-Einstellung
6	HLD	Throttle-Hold Einstellung
7	GER	Gear Einstellung
8	FLP	Flap Einstellung
9	MIX	V-Leitwerk-Typ Mixtur-Einstellungen

V-Leitwerk-Typ Modus Mixtur Einstellung

Es gibt 4 Punkte in dieser Einstellung: V1, V2, V3 und V4. Der Wert ist zwischen -100 und +100. Der voreingestellte Wert ist $E>2=R>2=R>4=50$, $E>4= -50$. Das Output Signal ist durch die folgende Tabelle bestimmt:

Signal	CH2	CH4
ELE Hebel	E>2	E>4
RUD Hebel	R>2	R>4

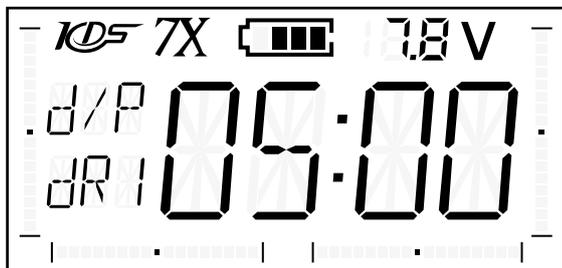
Durch drücken der Taste UP oder DN können Sie die Einstellung von V1 bis V4 wechseln. Durch drücken der Taste INC oder DEC können Sie den Wert erhöhen oder Senken.





Delta-Flügel Modus

D/P ist der Delta-Flügel Modus. In diesem Modus sieht das Display wie folgt aus:



Die Schalter und Kanäle sind dieselben wie im Flächen Typ Modus. Im Delta-Flügel Modus gibt es 9 Einstellungen. Um diese Einstellungen zu wechseln, gehen Sie genauso vor wie im HELI-Modus.

Index	Abkürzung	Beschreibung
1	REV	Kanal-Umkehr Einstellung
2	EPA	Endpunkt-Anpassung
3	TRM	Kanal-Sub-Trim Einstellung
4	D/R	Dual-Rate Einstellung
5	EXP	Exponent-Einstellung
6	HLD	Throttle-Hold Einstellung
7	GER	Gear Einstellung
8	FLP	Flap Einstellung
9	MIX	Delta-Flügel Mixtur-Einstellungen

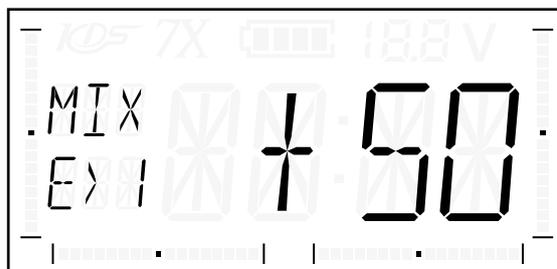
Delta-Flügel Mixtureinstellung

Es gibt 4 Punkte in dieser Einstellung: A>1, A>2, E>1 und E>2. Der Wert ist zwischen -100 und +100. Der voreingestellte Wert ist A>1=A>2=E>2=+50, E>1= -50. Das Output Signal ist durch die folgende Tabelle bestimmt.

Signal	CH1	CH2
Hebel		
AIL Hebel	A>1	A>2
ELE Hebel	E>1	E>2

Drücken Sie die Taste UP oder DN, um den Kanal-Index zwischen A>1, A>2 und E>1, E>2 zu wechseln.

Drücken Sie die Taste INC oder DEC, um den Wert zwischen +100 und -100 zu verändern.



Modell-Schalter

Die KDS-7XII kann bis zu 7 verschiedene Modelle unterstützen, wobei jedes Modell seine eigenen Parameter hat. Um zwischen diesen hin und her zu schalten, müssen Sie zuerst in den System-Modus wechseln, indem Sie die MENU-Taste gedrückt halten und dann die Fernsteuerung einschalten. Nun zeigt das Display Folgendes an:

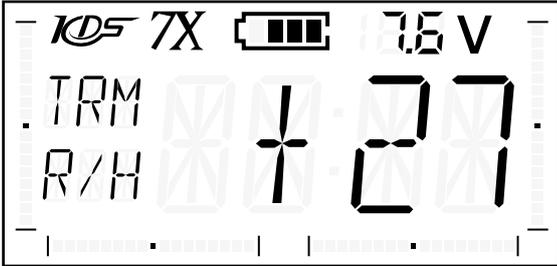


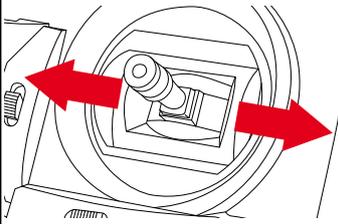
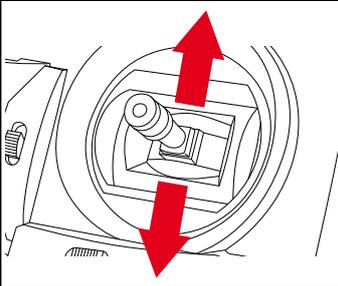
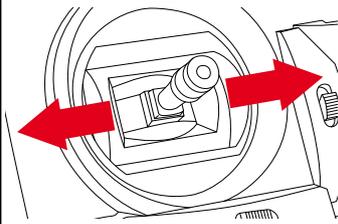
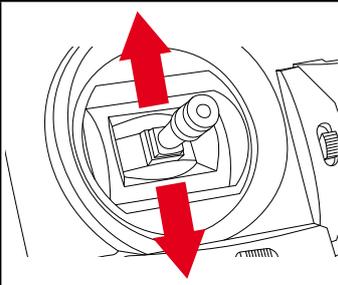
Die Zahl unter MOD steht dabei für den Modell-Index, der Ausdruck daneben für den Modelltyp.

Durch Drücken von UP oder DN wechseln Sie zwischen "-1-" bis "-7-" welches das Modell anzeigt. Drücken Sie INC oder DEC um den Modell Typ zu ändern. Wenn ein Modell ausgewählt ist, drücken Sie ESC um in den Normal Benutzer Mode zurück zu kehren. Nun speichert die Fernsteuerung all die Parameter und Einstellungen Ihrer Wahl, in dem Modell das Sie ausgewählt haben.

Hebel-Trimmung

Wenn Sie die Hebel Trimmer drücken, wird das Display wie folgt aussehen. Für den Hebel-Index betrachten Sie die darauffolgende Tabelle.



Hebel-Index		Beschreibung
R/H	Rechter Hebel horizontal	
R/V	Rechter Hebel vertikal	
L/H	Linker Hebel horizontal	
L/V	Linker Hebel vertikal	

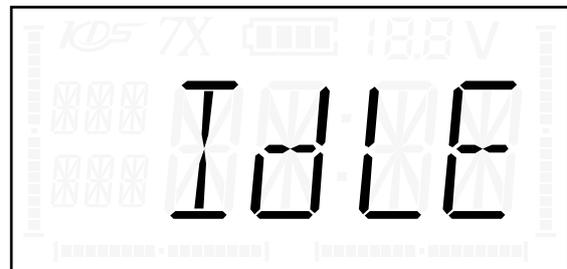
Gas-Warnung

Die KDS-K7XII Fernsteuerung unterstützt die sog. Gas-Warnung. Falls der Gashebel nicht auf der niedrigsten (0 Position) Position ist, wenn Sie die Fernsteuerung einschalten, geht die Fernsteuerung in den Warnstatus über und blockiert. Im Display wird "THRO" angezeigt und ein durchgehender Piep-Ton wird so lange ausgegeben, bis Sie den Gashebel wieder auf die niedrigste Position geschoben haben. Wenn Sie das getan haben, wird die Fernsteuerung wieder in den Normal Mode zurückkehren.



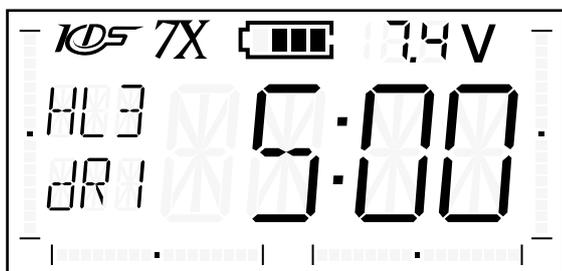
Idle-Warnung

Die KDS-K7XII Fernsteuerung unterstützt die IDLE-Warnung. Falls der IDLE Schalter auf AN steht, wenn Sie die Fernsteuerung einschalten, geht die Fernsteuerung in einen Warnstatus über. Im Display wird "IDLE" angezeigt und ein durchgehender Piep-Ton wird ausgegeben, bis Sie den IDLE-Schalter wieder auf AUS stellen.



Der Gas-Timer

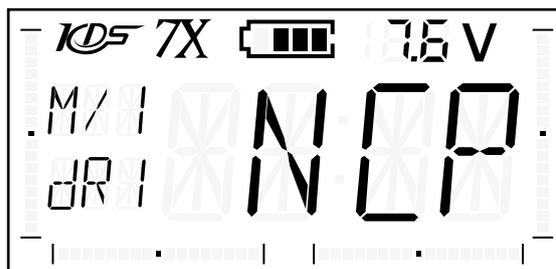
Die KDS-K7XII Fernsteuerung hat einen Gas-Timer. Wenn Sie im Normal-Modus sind, ist dieser Gas-Timer in der Mitte des Displays zu sehen. Der voreingestellte Wert ist 5 Minute. Durch drücken der Taste INC oder DEC können Sie diesen Wert ändern. Wenn Sie den Gas-Hebel hochschieben, wird der Gas Timer vom eingestellten Wert bis auf 0 laufen. Nachdem die Zeit abgelaufen ist, gibt die Fernsteuerung einen Piep-Ton von sich um Sie daran zu erinnern, dass die eingestellte Zeit abgelaufen ist.



Anti-Kontrolle Sicherung

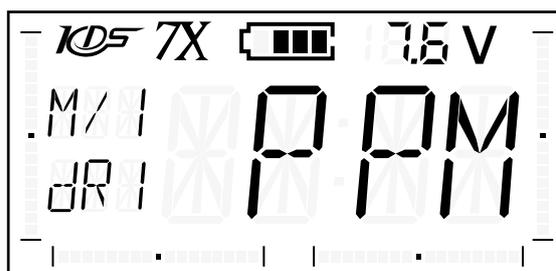
Die KDS-K7XII Fernsteuerung unterstützt die "Anti-Kontrolle Sicherung" Funktion. Sie können die Werte für alle Kanäle vordefinieren. Der Empfänger nutzt diese Werte, falls er das Signal der Fernsteuerung verliert. Um diese Werte einzustellen, müssen Sie wie folgt vorgehen:

1. Schalten Sie den Empfänger und die Fernsteuerung ein, und verbinden Sie diese.
2. Passen Sie die Fernsteuerung und die Kanalbelegung Ihren Wünschen an.
3. Halten Sie den ESC Knopf gedrückt bis das Display der Fernsteuerung "NCP" wie in Bild 27 anzeigt, zur selben Zeit die RF LED aufleuchtet und die LED des Empfänger ausgeht.
4. Nach 1 Sekunde geht der Empfänger und die Fernsteuerung in den Normal Mode zurück, da die Definition von "NCP" beendet ist.



Nutzen des PPM-Signals

Die KDS-K7XII Fernsteuerung ist ein digitales Gerät, es hat ebenfalls einen PPM-Signalausgang am Boden. Wenn Sie das Signalkabel in diese Buchse stecken, wechselt die Fernsteuerung automatisch in den PPM Status, und es wird Folgendes angezeigt:



Achtung: Wenn die Fernsteuerung in den PPM-Status übergeht, wird das RF-Modul aufhören zu arbeiten. Wenn der Empfänger dabei an ist, verliert er das Signal.

Die Senderfrequenz ändern

Bei der Nutzung der Fernsteuerung können elektrische Störungen auftreten. Wenn Störungen auftreten sollten, können Ihre Modelle, die Sie mit dem Sender steuern, außer Kontrolle geraten. Unter diesen Umständen können Sie versuchen die Sendefrequenz zu ändern, um ein solches Problem zu vermeiden. Die Sendefrequenz ändern Sie durch folgende Schritte:

1. Gehen Sie in den System-Modus, indem Sie die MENU-Taste gedrückt

halten und dann die Fernsteuerung einschalten.

2. Drücken Sie mehrmals die MENU-Taste, um zur ID GEN Funktion zu gelangen. Das Display wird nun etwa so aussehen:



3. Drücken Sie die Taste UP oder DN, um die Auswahl auf YES zu ändern.
4. Drücken Sie + oder -, um den Vorgang zu bestätigen.
5. Die Fernsteuerung regeneriert eine neue Frequenz und ID. Nun wird OK angezeigt, woraufhin die Fernsteuerung automatisch in den NO-Status geht (Normal-Modus).

Hinweis:

1. Die neue Frequenz wird nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, sollten Sie jedoch immer noch Störungen haben, können Sie es mit einem erneuten Frequenzwechsel versuchen.
2. Nach der Frequenzänderung müssen Sie alle Verbindungen der Empfänger mit dem Sender erneuern, da er seine Frequenz geändert hat.