



SPEKTRUM™

DX3S

DSM® SPORT SYSTEM

DSM Auto Sport Anlage mit Telemetrie



INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung.....	3
Inhalt.....	3
ModelMatch/Binden.....	3
Systemeigenschaften.....	3
Anordnung der Bedienelemente.....	4
Wechsel des Gummigriffs.....	5
Installation der Batterien.....	5
Laden.....	5
Dual Rate.....	6
Empfängerkompatibilität.....	6
Empfänger Einbau und Anschluß.....	7
Verwendung des Rollers.....	7
Hauptanzeige.....	8
Telemetrieanzeige.....	9
Funktionsliste.....	10
Modellauswahl.....	10
Modellname.....	11
Modell zurücksetzen.....	11
Wegeinstellung.....	12
Exponential.....	13
Servoumkehr.....	14
Sub Trimm.....	14
Uhr.....	15
Binden.....	16
ModelMatch.....	16
Binden des Empfängers.....	16
Failsafe.....	17
Gas Kick.....	17
Einstellung 3. Kanal.....	18
Einstellungen der Telemetrie.....	19
System.....	22
Einbau der Telemetriesensoren ins Fahrzeug.....	23
Ferngesteuerte Modelle bereiten viel Spaß.....	25
Tipps zum Einsatz von 2.4GHz Systemen.....	26
Allgemeine Informationen.....	27
Garantiezeitraum.....	28
Garantieeinschränkungen.....	28
Entsorgungsrichtlinien in der Europäischen Union.....	30



EINLEITUNG

Die Spektrum DX3S ist mit einer eingebauten Telemetrie ausgestattet, die zuverlässige Daten über die Drehzahl/ Geschwindigkeit, die Temperatur und die Spannung liefert. Sie ist mit der bewährten Spektrum 2.4GHz Technologie ausgestattet und bietet eine ausgefeilte Software, die mit dem Roller kinderleicht und schnell zu bedienen ist. Spektrum bietet eine absolut sichere Verbindung zu Ihrem Modell, welche immun ist gegen jede Art von Störungen. Sie werden nie wieder auf einen freien Kanal warten oder Angst haben müssen, einen Kollegen mit dem Betrieb der Anlage zu stören. Mit Spektrum sind Sie jederzeit für das Rennen bereit - niemand kann Ihnen aufhalten.

INHALT

Die DX3S enthält folgende Komponenten:

- DX3S Sender
- SR3300T Empfänger (SPM3300T)
- SR300 Empfänger (SPMSR300)
- Bindestecker (SPM6802)
- 4 Alkaline Batterien
- Empfängerakkuhalter
- Schalterkabel
- Griffset (SPM9006)
- Kopftemperatursensor (SPM1450)
- Akku/Motor Temperatursensor (SPM1451)
- Drehzahlsensor (SPM1452)
- Sensorhalter .21-.26 (SPM1501)
- Sensorhalter .12-.15 (SPM1502)
- Sensorhalter Elektronik (SPM1503)
- Klebepunkt Drehzahl

MODELMATCH/BINDEN

Die DX3S ist mit ModelMatch (Patent angemeldet) ausgestattet. ModelMatch verhindert, dass das Modell mit einem falschen Modellspeicher betrieben wird. Bei der Auswahl eines falschen Speichers reagiert das Modell einfach nicht mehr auf den Sender.

Es ist erforderlich, den Empfänger an einen bestimmten Modellspeicher zu binden, so dass dieser nur auf diesen Modellspeicher reagiert. Das Verfahren wird im Details auf Seite 16 beschrieben.

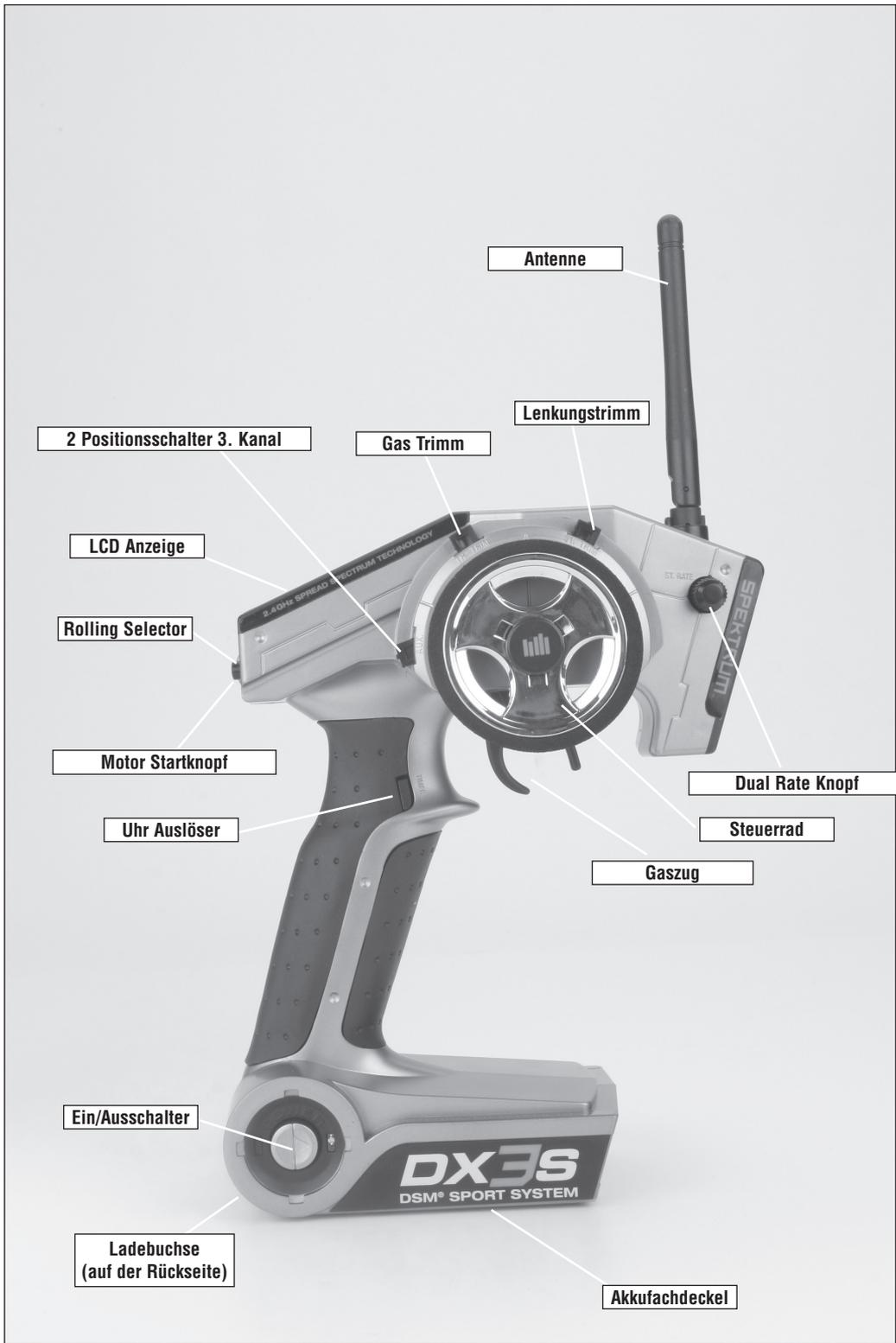


SYSTEMEIGENSCHAFTEN

- Integrierte Telemetrie
- Einfaches Programmierinterface
- Programmierbare Stoppuhren
- 128x64 hochauflösender Bildschirm
- 10 Modellspeicher
- Wegeinstellung
- Exponential
- Gas Erhöhung
- Mischer an der Lenkung
- Experten und Standard Modi

Dodge und HEMI sind eingetragene Warenzeichen von Chrysler LLC Dodge Ram. Sie werden über Lizenzen von Horizon Hobby Inc verwendet.

ANORDNUNG DER BEDIENELEMENTE



WECHSEL DES GUMMIGRIFFS

Die DX3S wird mit drei verschieden großen Griffschalen geliefert, wobei die Griffschale Medium installiert ist. Die Größe des Griffs ist innen markiert mit "S" = klein, "M2" = mittel und "L" = groß. Heben Sie den Griff einfach an einer Seite an und ziehen Sie den Griff ab. Richten Sie die Noppen am Griff mit den Schlitz in der Anlage aus und drücken Sie den zu installierenden Griff einfach fest.



INSTALLATION DER BATTERIEN

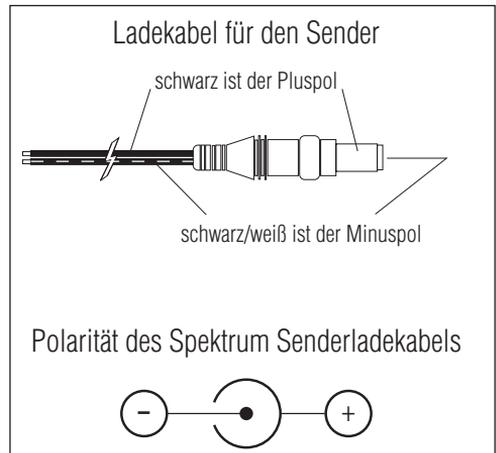
Die DX3S Fernsteueranlage wird mit 4 AA Alkaline Batterien geliefert und kann damit über 16 Stunden ununterbrochen betrieben werden.

Optional können auch 4 AA NiMH wiederaufladbare Akkus eingesetzt werden (SPM9525). Eine Ladebuchse ist gegenüber des Ein/Aus Schalters vorhanden, über die sich die Akkus mit einem geeigneten Ladegerät laden lassen können.



Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und legen Sie die 4 AA Batterien ein. Beachten Sie dabei die Polarität der Akkus. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.

LADEN

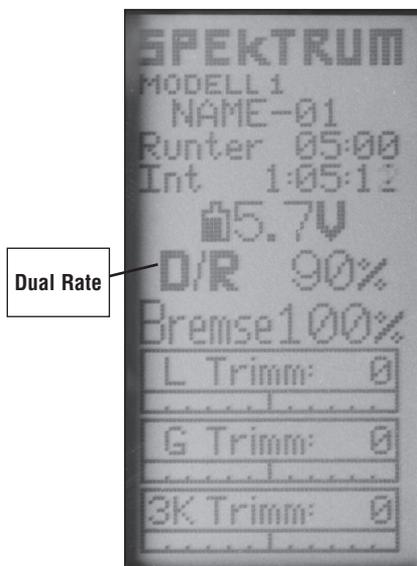


Über die Ladebuchse können die innen liegenden Akkus bequem im Gerät geladen werden, ohne dass diese entnommen werden müssen. Verwenden Sie einen geeigneten Lader, um die wiederaufladbaren Akkus in der DX3S zu laden.

Wichtig: Bei allen Spektrum Ladebuchsen liegt der Minuspol innen. Viele Ladegeräte sind aber ander herum gepolt. Bevor Sie aber Ihren Lader einsetzen, müssen Sie die korrekte Polarität des Steckers zum Beispiel mit einem Meßgerät prüfen. Außerdem müssen Sie beachten, dass dieser Sender durch seine effiziente Elektronik mit 4.8V betrieben wird und nicht, wie üblich, mit 9.6V. Ihr Lader muss also diese Spannung, 4.8V liefern.

Warnung: Laden Sie nur wiederaufladbare NiMH Akkus. Normale Batterien können explodieren und Schaden an Personen und Einrichtungen verursachen.

DUAL RATE



Das Dual Rate erlaubt es, während der Fahrt die Steuerausschläge mit dem dafür vorgesehenen Knopf einzustellen. Das Dual Rate begrenzt den maximal möglichen Steuerausschlag auf der Lenkung. Der maximale Dual Rate Wert liegt bei 100% und kann den Wert aus dem Menü Servoweg nicht überschreiten.

EMPFÄNGERKOMPATIBILITÄT

Die DX3S arbeitet mit der DSM Technik und ist mit den meisten Auto Empfängern von Spektrum kompatibel.

KOMPATIBELE SPEKTRUM EMPFÄNGER

Die DX3S ist mit den folgenden Empfängern kompatibel:

Hinweis: Die DX3S kann mit einer Frame Rate von 11ms (voreingestellt) oder 16.5ms betrieben werden. Die Frame Rate von 5.5ms steht mit der DX3S nicht zur Verfügung. Auf S.22 finden Sie mehr Informationen zur Frame Rate.

DSM

- | | |
|--|------------|
| SR300 3 Kanalempfänger - | SPMSR300 |
| SR3000 3 Kanalempfänger - | SPM1200 |
| SR3001 3 Kanal Pro Empfänger - | SPM1205 |
| SR3300T 3 Kanal mit eingebauter Telemetrie | SPMSR3300T |
| SR3500 3 Kanal Micro Empfänger - | SPM1210 |

Hinweis: Der SR3000HRS Empfänger (SPM1202) ist ebenfalls mit der DX3S nicht kompatibel, da er speziell für Spektrums Futaba HRS Modul entwickelt wurde.

DSM2

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| SR3100 3 Kanal Pro Empfänger - | SPMSR3100 |
| SR3520 3 Kanal Micro Pro Empfänger - | SPMSR3520 |



Booteempfänger

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| MR3000 3 Kanal Marineempfänger - | SPMMR3000 |
|----------------------------------|-----------|

Beachten Sie, dass DSM2 und Marineempfängerkompatible Fernsteueranlagen mit folgendem Aufkleber am Boden identifiziert werden können.



EMPFÄNGER EINBAU UND ANSCHLUSS



Typische Installation im Elektroauto



Typische Installation im Verbrennerauto

VERWENDUNG DES ROLLERS



Um eine Funktion aufzurufen, wird der Roller gedrückt, um dann über das Rollen den gewünschten Wert einzustellen. Wird der Roller gedrückt und für mehr als 3 Sekunden gehalten, springt man in den Hauptbildschirm zurück.

Die DX3S verfügt über die One Touch Programmierung mittels des Rollers. Dieser verfügt über drei Funktionen:

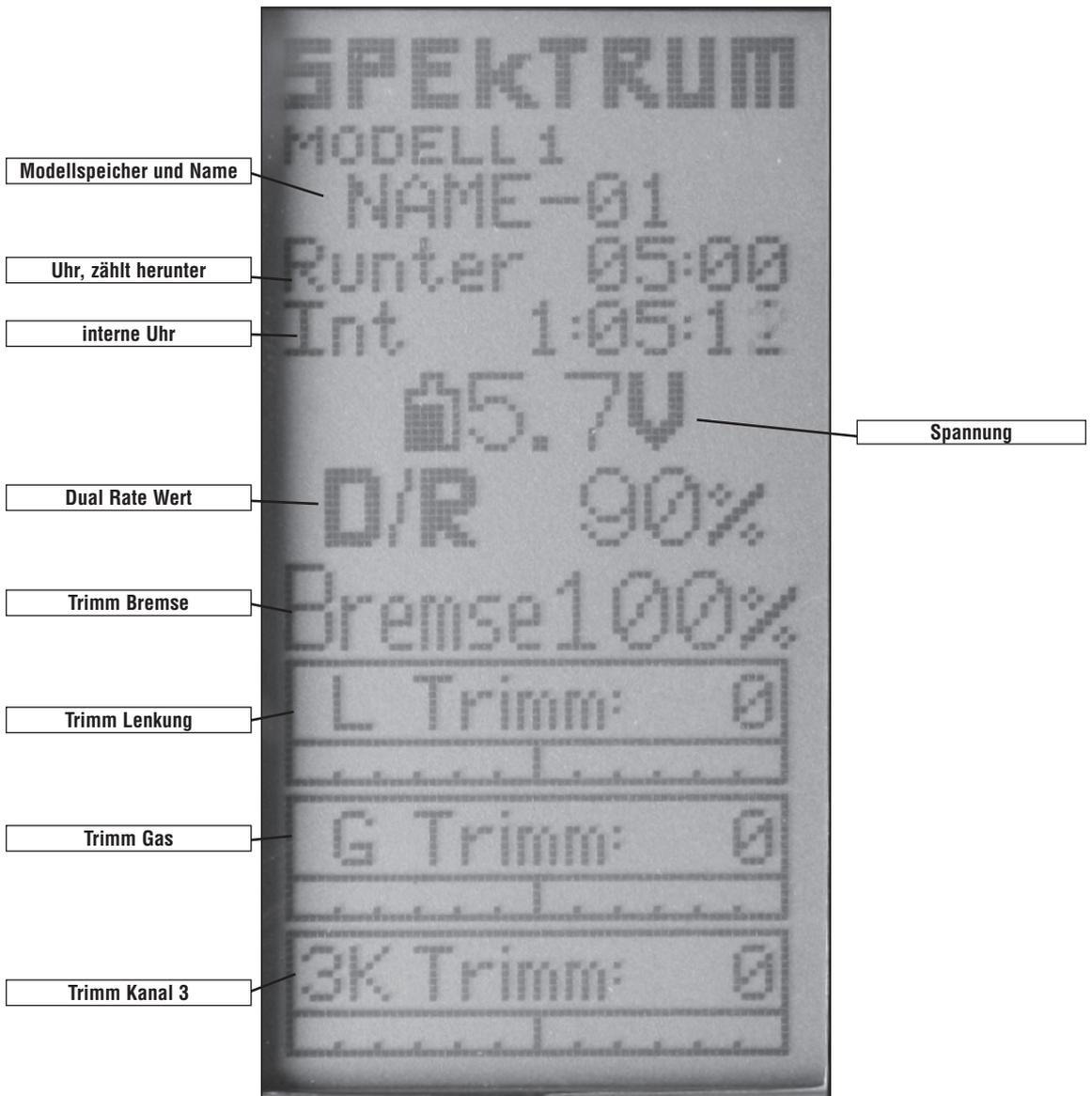
1. Drücken des Rollers ruft die Funktion auf.
2. Rollen des Rollers markiert die gewünschte Funktion oder verändert den Wert.
3. Drücken und Halten für mehr als 3 Sekunden führt zur Hauptanzeige zurück.

Die Programmierung erfolgt sehr intuitiv. Man beginnt immer mit Drücken des Rollers, dann rollen, dann drücken, dann rollen usw.. Sie werden feststellen, dass Sie in wenigen Minuten die Anlage programmieren können. Dies kann man in der Regel auch ohne Anleitung. Beachten Sie aber bitte, dass die Anleitung viele nützliche Zusatzinformationen enthält. Deshalb empfehlen wir dringend, die Anleitung sorgfältig zu lesen.

Die meisten Piloten fühlen sich wohl, wenn Sie den Daumen für die Programmierung verwenden. Damit lässt sich einhändig programmieren. Sie können Ihr Fahrzeug mit einer Hand festhalten, während Sie mit der anderen Hand die notwendige Einstellungen einfach durchführen können.

Futaba ist ein eingetragenes Warenzeichen der Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

HAUPTANZEIGE



Die Hauptanzeige zeigt dauerhaft Informationen zum ausgewählten Modell an, wie Trimm, Dual Rate Wert, Modellwahl, Spannung und Uhren.

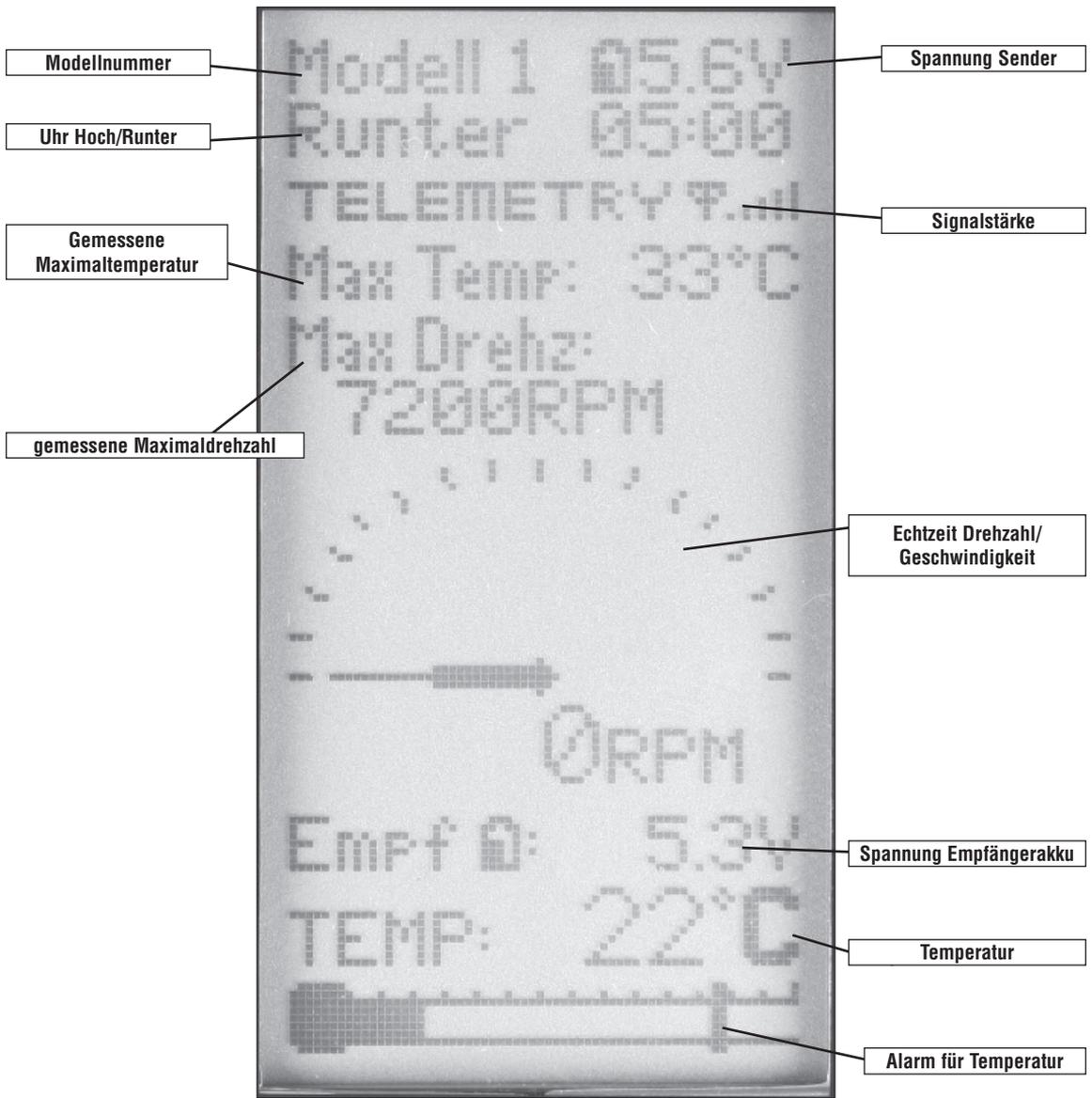
AUFRUF DER HAUPTANZEIGE

In der Funktionsliste ist der erste Wert oben MAIN. Wenn Sie diesen Wert mit dem Roller markieren und drücken, kommen Sie in die Hauptanzeige.

Sie kommen aus jedem Menüpunkt in die Hauptanzeige, in dem Sie den Roller drücken und für mehr als 3 Sekunden halten.

Hinweis: Fällt die Batteriespannung unter einen vordefinierten Wert, gibt die DX3S einen Alarm.

TELEMETRIEANZEIGE



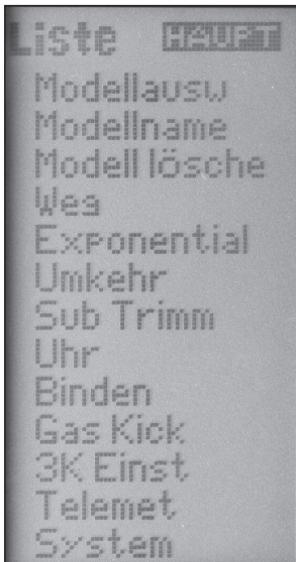
Die Telemetrieanzeige zeigt die vom Empfänger SR3300T gemessenen Daten an.

Hinweis: Die angezeigte Signalstärke gilt nur für den Link der Telemetrie. Die übliche Reichweite beträgt 30 bis 60m, abhängig von der Umgebung.

AUFRUF DER TELEMETRIEANZEIGE

Halten Sie den Roller für mehr als drei Sekunden gedrückt, kommen in die Hauptanzeige. Halten Sie den Roller für 3 weitere Sekunden, kommen Sie zur Telemetrieanzeige.

FUNKTIONSLISTE



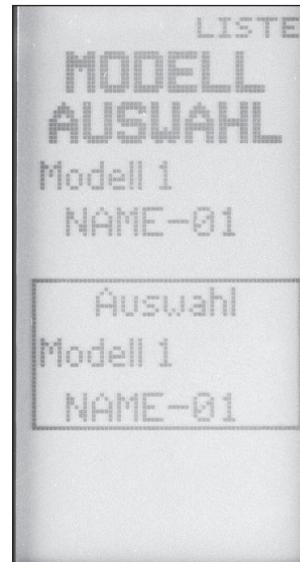
Die Funktionsliste zeigt alle Funktionen der DX3S an. Die gewünschte Funktion ruft man auf, indem man die Funktion mit dem Roller markiert und diesen dann drückt.

AUFRUF DER FUNKTIONSLISTE

Aus der Haupt- und Telemetrieanzeige erreichen Sie die Funktionsliste durch Drücken des Rollers.

Aus jedem anderen Menü erreichen Sie die Liste, indem Sie die obere rechte Ecke in dem vorhandenen Menüpunkt mit dem Roller markieren und dann den Roller drücken.

MODELLAUSWAHL



AUFRUF DES MENÜS MODELLAUSWAHL

Wählen Sie den Punkt Modellauswahl mit dem Roller aus der Funktionsliste aus.

Drücken Sie den Roller, um in das Auswahlmenü zu kommen.

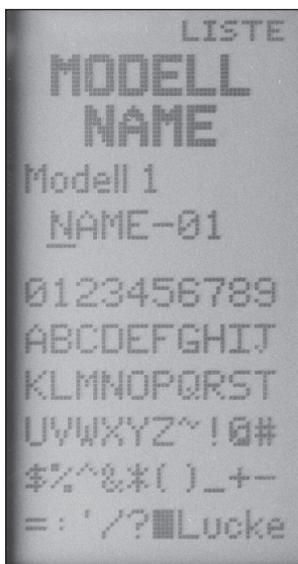
Rollen Sie den Roller, bis Select durch einen Rahmen markiert ist.

Drücken Sie den Roller. Der Rahmen blinkt und zeigt an, dass die Funktion aktiv ist.

Wählen Sie den gewünschten Modellspeicher mit dem Roller aus (Speicher 1-10).

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten. Sie können auch zurück zur Funktionsliste gehen, indem Sie die obere rechte Ecke markieren und dann den Roller drücken.

MODELLNAME



AUFRUF DES MENÜS MODELLNAME

Markieren Sie in der Funktionsliste den Menüpunkt Modell Name.

Drücken Sie den Roller, um in das Menü zu gelangen. Sie werden die obige Anzeige sehen.

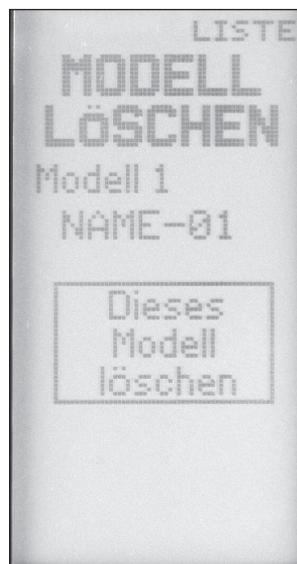
Wählen Sie nun mit dem Roller den gewünschte Position im Namen aus. Dieser ist unterstrichen. Drücken Sie den Roller.

Wählen Sie nun den gewünschten Buchstaben aus der Buchstabenliste aus.

Drücken Sie den Roller. Der Buchstabe ist gewählt und der Cursor springt auf die nächste Stelle. Sie können bis zu 10 Buchstaben/Zahlen für den Namen auswählen.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten. Sie können auch zurück zur Funktionsliste gehen, indem Sie die obere rechte Ecke markieren und dann den Roller drücken.

MODELL ZURÜCKSETZEN



Die modell Reset Funktion wird verwendet, um die Einstellungen des Modellspeicher auf die Fabrikwerte zurückzusetzen.

AUFRUF DER MODELL RESET FUNKTION

Gehen Sie in die Funktionsliste und markieren Sie die Modell Reset Funktion und drücken Sie den Roller.

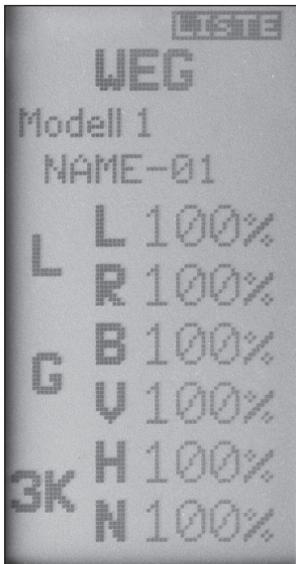
Die Anzeige oben erscheint.

Bewegen Sie den Roller, so dass der Rahmen um "Reset current model" gelegt wird. Drücken Sie den Roller. Sie kommen in den Bestätigungsbildschirm.

Wählen Sie "Yes", um den Reset tatsächlich durchzuführen und drücken Sie den Roller.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

WEGEINSTELLUNG



Die Funktion Wegeinstellung, oft auch als Endpunkteinstellung bezeichnet, erlaubt es, die Wege individuelle für jedes der drei Servos und jede der zwei Richtungen einzustellen, wenn die Mischer deaktiviert sind.

AUFRUF DER WEGEINSTELLUNG

Markieren Sie in der Funktionsliste die Wegeinstellung (Travel Adjust) mit dem Roller und drücken Sie diesen. Die obige Anzeige erscheint.

Markieren Sie mit dem Roller den Kanal, für den Sie die Wege einstellen möchten.

L = Lenkung

G = Gas und Bremse

3K = Kanal 3

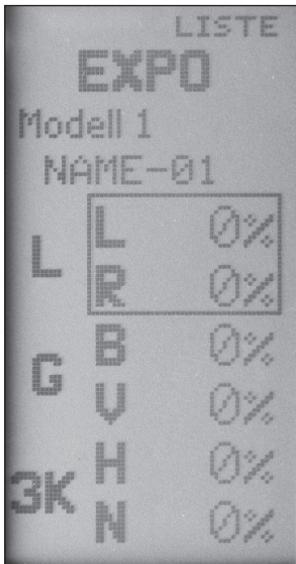
Drücken Sie den Roller, um zur Werteinstellung zu kommen.

Wenn Sie den Roller jetzt bewegen, werden beide Werte gleichzeitig und simultan geändert. Wenn Sie nur den oberen oder unteren Wert verändern möchten, dann bewegen Sie den Geber, das Steuerrad, den Gashebel oder den Knopf für den 3. Kanal, in die Richtung, die Sie ändern möchten. Der zu ändernde Wert wird markiert. Wenn Sie zum Beispiel das Steuerrad nach rechts drehen, wird nur der rechte Wert markiert. Dieser kann nun mit dem Roller verändert werden.

Hinweis: Die DX3S ist mit der "Stick Gooley" Funktion ausgestattet. Wenn der gewünschte Geber zu einer Seite bewegt wird, bleibt der entsprechende Wert markiert und kann geändert werden, auch wenn der Geber wieder auf neutral zurückgestellt wird. Der andere Wert wird erst markiert, wenn der Geber zur anderen Seite bewegt wird. So kann der Wert bequem geändert werden, ohne dass man den Geber ständig auf die gewünschte Seite drücken muss. Wenn Sie beide Werte wieder simultan verändern wollen, nachdem Sie eine Seite markiert haben, drücken Sie den Roller zweimal mit dem Geber in der Neutralstellung. Beide Werte sind nun markiert.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

EXPONENTIAL



Exponential wird verwendet, um die Reaktion der Kanäle Lenkung, Gas/Bremse zu beeinflussen. Bei der Spektrum DX3S führen positive Werte von Expo dazu, die Empfindlichkeit um den Neutralpunkt zu reduzieren, um bei höheren Geschwindigkeiten das Fahrzeug einfacher kontrollieren zu können. Dabei wird der maximal mögliche Wendekreis jedoch nicht beeinflusst. Während die Empfindlichkeit um den Neutralpunkt geringer wird, erhöht sich diese jedoch an den Endpunkten.

Bei der Spektrum DX3S können Sie individuelle Expo Werte für jede Seite des Ausschlages separat einstellen und zwar für die Lenkung, wie auch für das Gas.

AUFRUF DER EXPO FUNKTION

Wählen Sie in der Funktionsliste die Funktionsliste Expo aus und markieren Sie diese.

Drücken Sie den Roll-Taster, um das Expo Menü aufzurufen. Das Menü erscheint, wie auf dem Bild gezeigt.

Rollen Sie den Roll Taster zu dem Wertepaar, welches Sie einstellen wollen. Ein Rahmen markiert den einzustellenden Kanal.

L = Lenkung

G = Gas

3K = 3. Kanal

Drücken Sie den Roll-Taster, um die Werte des gewünschten Kanals einzustellen.

Hinweis: Expo kann für den dritten Kanal nur eingestellt werden, wenn der 3. Kanal über den Mischer mit der Lenkung gemischt wird.

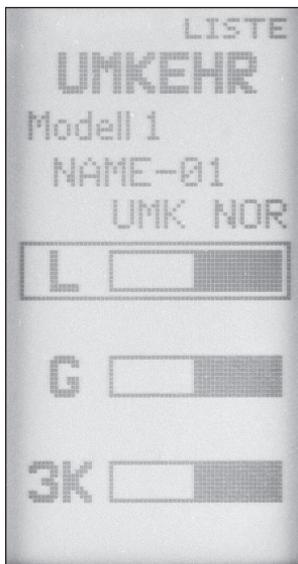
Wenn Sie jetzt den Roll-Taster rollen, werden beide Werte gleichzeitig verändert. Wenn Sie den rechten oder linken Wert unabhängig einstellen wollen, bewegen Sie den einzustellenden Kanal zur gewünschten Seite. Der einzustellenden Wert wird so markiert. (Wenn Sie die Lenkung nach rechts drehen, wird der Wert für rechts markiert und umgekehrt.)

Hinweis: Es können positive und negative Werte für Expo eingegeben werden. Ein positiver Wert macht den Kanal um den Nullpunkt unempfindlicher (übliche Einstellung), während ein negativer Wert die Empfindlichkeit um den Nullpunkt erhöht (nicht die Regel).

Hinweis: Die DX3S ist mit der "Stick Goopy" Funktion ausgestattet. Wenn der gewünschte Geber zu einer Seite bewegt wird, bleibt der entsprechende Wert markiert und kann geändert werden, auch wenn der Geber wieder auf neutral zurückgestellt wird. Der andere Wert wird erst markiert, wenn der Geber zur anderen Seite bewegt wird. So kann der Wert bequem geändert werden, ohne dass man den Geber ständig auf die gewünschte Seite drücken muss. Wenn Sie beide Werte wieder simultan verändern wollen, nachdem Sie eine Seite markiert haben, drücken Sie den Roller zweimal mit dem Geber in der Neutralstellung. Beide Werte sind nun markiert.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

SERVOUMKEHR



Im Menü der Servoumkehr wird die Laufrichtung des Servos relativ zur Eingabe am entsprechenden Geber definiert. Die Reverse Funktion steht für alle drei Kanäle zur Verfügung und ist in der Regel die erste Funktion die überprüft und programmiert wird.

AUFRUF DER SERVOUMKEHR

Wählen Sie in der Funktionsliste die Funktion Umkehr aus und markieren Sie diese.

Drücken Sie den Rolltaster und der obige Bildschirm erscheint (Sprache Englisch).

Wählen Sie mit dem Rolltaster den gewünschten Kanal aus.

L = Lenkung

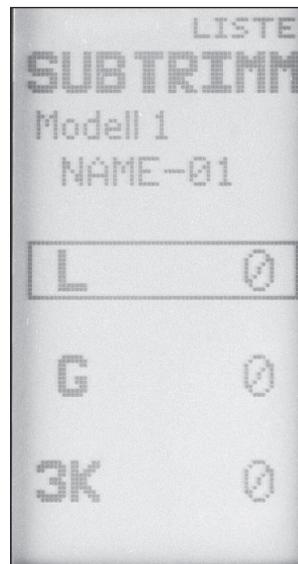
G = Gas

3K = Kanal 3

Wenn Sie nun den Rolltaster drücken, blinkt der Rahmen des ausgewählten Kanals. Rollen Sie den Rolltaster, um die gewünschte Richtung auszuwählen.

Sie kommen zum Hauptmenü zurück, wenn Sie den Rolltaster drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten.

SUB TRIMM



Der Sub Trimm wird normalerweise verwendet, um kleine Winkelabweichungen auszugleichen, die entstehen, wenn das Ruderhorn auf den Wellenkranz des Servos gesteckt wird. In vielen Fällen steht der Servoarm nach dem Aufstecken nicht ganz rechtwinklig in der Idealposition auf der Welle. Kleine Sub Trimm Werte können verwendet werden, um diese Ungenauigkeiten auszugleichen. Es ist jedoch wichtig, zu beachten, dass sehr große Sub Trimm Werte den Gesamtausschlag des Servos limitieren können. Deshalb sollten nur kleine Werte verwendet werden.

AUFRUFEN DER SUB TRIMM FUNKTION

Wählen Sie in der Funktionsliste Sub Trimm mit dem Roll-Taster aus und drücken Sie einmal. Der obige Bildschirm erscheint (Englisch) Wählen Sie den gewünschten Kanal mit dem Roller aus.

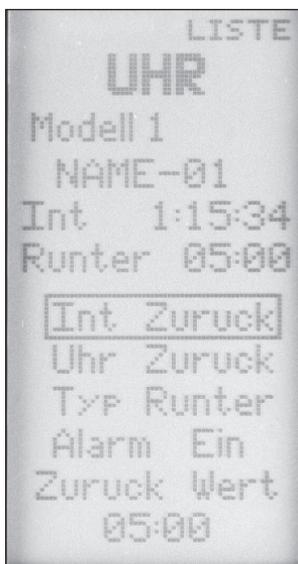
L = Lenkung

G = Gas

3K = Kanal 3

Drücken Sie den Roller, um den Wert für den gewünschten Kanal einzustellen. Die Rahmen blinkt und zeigt an, dass Sie den Wert durch rollen des Rollers nun einstellen können.

Sie gelangen in die Hauptanzeige zurück, wenn Sie den Roller drücken und länger als 3 Sekunden halten.



Die DX3S verfügt über drei verschiedene Timer.

Interner Timer

Der interne Timer stoppt die Zeit, die die Anlage eingeschaltet ist.

Uhr Runter

Die herunterzählende Uhr ist voreingestellt und kann auf 60 Minuten und 59 Sekunden in 1 Sekundenschritten programmiert werden. Normalerweise wird diese Uhr auf die Dauer des Rennens programmiert. Der voreingestellte Wert beträgt 5:00 Minuten. Die Uhr wird durch das Drücken des Auslösers für die Uhr aktiviert (Handgriff). Ist die Zeit abgelaufen, ertönt ein Warnton, bis der Auslöser wieder gedrückt wird. Sie können die Uhr anhalten oder weiterlaufen lassen, in dem Sie den Auslöser drücken. Um die Uhr zurückzusetzen, drücken Sie den Auslöser und halten ihn für 3 Sekunden.

Up Timer

Der hochzählende Uhr arbeitet als Stoppuhr und misst die Zeit von 00:00 Sekunden. Sie wird durch Drücken des Auslösers aktiviert. Die Stoppuhr ist hilfreich, um zum Beispiel die Zeit zu messen, die man braucht, bis der Tank oder der Akku leer ist. So kann man die Übersetzung des Getriebes besser an die Strecke anpassen. Die Uhr kann man durch Drücken des Auslösers anhalten. Um die Uhr zurückzusetzen müssen Sie den Auslöser 3 Sekunden drücken und halten.

Sie können eine der beiden Uhren auswählen. Der wert wird im Hauptmenü unterhalb der internen Uhr angezeigt. Im Bildschirm der Telemetrie wird die Uhr unter der Modellwahl angezeigt.

AUFRUFEN DER UHR

Wählen Sie das Menü Uhr aus der Funktionsliste aus.

Drücken Sie den Rolltaster, um das Menü aufzurufen. Der gezeigte Bildschirm kommt zur Anzeige (Englische Sprache).

Drei Funktionen können ausgewählt werden:

Zurücksetzen der internen Uhr

Rollen Sie mit dem Rolltaster auf die Funktion "Int Zurück" und drücken Sie den Taster. Die interne Uhr wird auf 0:00:00 zurückgesetzt.

Uhr zurückstellen

Um die zweite Uhr zurückzustellen, rollen Sie auf den Menüpunkt "Uhr zurück" und drücken Sie den Rolltaster.

Typ

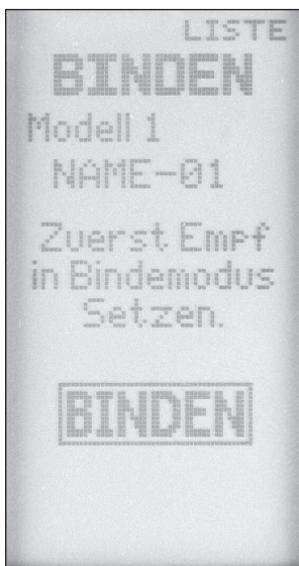
Um den Typ der Uhr zu wählen, rollen Sie auf den Menüpunkt "Typ" und drücken Sie den Taster. Der Rahmen blinkt. Sie können mit dem Roller jetzt die gewünschte Variante "Hoch" (Stoppuhrfunktion) oder "Runter" wählen.

Wenn Sie die Version "Runter" auswählen, stehen Ihnen zwei weitere Parameter zur Einstellung zur Verfügung:

Alarm: Um den Alarm ein- oder auszuschalten, markieren Sie "Alarm" mit dem Rolltaster und drücken Sie den Taster. Der Rahmen blinkt. Mit dem Roller können Sie den gewünschten Zustand einstellen. Drücken Sie diesen, wenn Sie den Zustand gewählt haben.

Sie können jetzt den Wert Ausgangswert der Uhr einstellen, in dem Sie mit dem Roller ganz nach unten gehen, bis der Zeitwert links mit einem Balken unterlegt ist. Drücken Sie den Roller und stellen Sie den Wert (Minuten) ein. Drücken Sie den Roller um den Wert zu übernehmen. Rollen Sie den Roller zum rechten Wert, drücken Sie den Taster und stellen den Wert (Sekunden) ein. Übernehmen Sie ihn, in dem Sie den Taster noch einmal drücken.

BINDEN



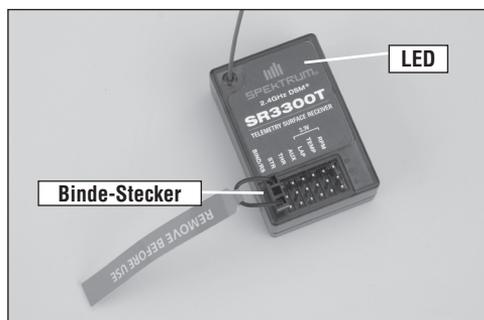
Binden ist der Prozess, durch den dem Empfänger der GUID (Globally Unique Identifier) des Senders sowie die Failsafewerte übermittelt werden. Zusätzlich wird der Code des Modellspeichers übermittelt.

Hinweis: Der Empfänger arbeitet nur, wenn der richtige Modellspeicher aufgerufen wird.

MODELMATCH

Die DX3S enthält die Patent angemeldete Funktion des ModelMatch, die verhindert, dass ein Modell mit einem falschen Modellspeicher betrieben werden kann. Durch den Prozess des Bindens des Empfängers wird der Code des Modellspeichers im Empfänger abgespeichert. Beispiel: Sie rufen den Modellspeicher 3 auf und binden einen Empfänger. Der Modellspeicher 3 wird als Code im Empfänger abgelegt. In Zukunft wird der Empfänger nur noch aktiv, wenn der Modellspeicher 3 aufgerufen wird. Wird zum Beispiel der Modellspeicher 5 aufgerufen, stellt der Sender den Link zum Empfänger, der im Modellspeicher 3 gebunden wurde nicht her. Sie können somit ein Modell nicht mehr mit dem falschen Modellspeicher betreiben.

BINDEN DES EMPFÄNGERS



1. Stecken Sie den Bindestecker bei ausgeschaltetem Empfänger in den BIND/RS Port (SR3300T) oder BIND Port (SR300).
2. Versorgen Sie den Empfänger mit Strom über einen beliebigen Servo aber nicht den 3.3V Telemetrieport. Die orangene LED wird nun schnell blinken und zeigt an, dass der Empfänger sich im Bindemodus befindet.
Warnung: Versorgen Sie den Empfänger niemals über den LAP, TEMP oder RPM Port mit Strom, da er dadurch zerstört wird.
3. Schalten Sie den Sender an und stellen Sie sicher, dass der richtige Modellspeicher ausgewählt ist.
4. Drücken Sie den Rolltaster, um in das Funktionsmenü zu gelangen.
5. Wählen Sie mit dem Rolltaster die Funktion "Binden" aus und drücken Sie den Rolltaster.



6. Wählen Sie "Binden" aus.
7. Bewegen Sie die Funktionen Lenkung, Gas und Kanal 3 in die gewünschte Failsafe-Position und drücken Sie den Rolltaster um den Bindungsprozess auszulösen. "Binden" blinkt für einige Sekunden und wird dann statisch, um anzuzeigen, dass der Prozess abgeschlossen ist. Die LED am Empfänger leuchtet jetzt dauerhaft und zeigt an, dass auch hier der Bindevorgang erfolgreich abgeschlossen werden konnte.
8. Entfernen Sie den Bindestecker und bewahren Sie ihn gut auf.

Sie gelangen ins Hauptmenü, in dem Sie den Rolltaster für 3 Sekunden gedrückt halten.

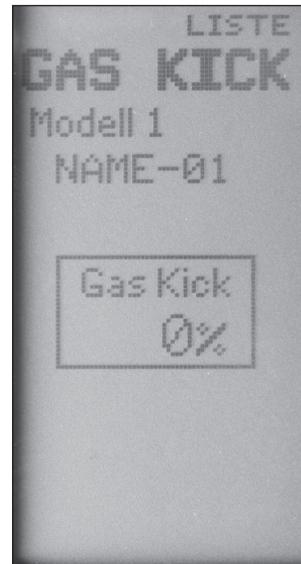
Hinweis: Der Empfänger muss nur dann neu gebunden werden, wenn Sie neue Failsafewerte speichern wollen, Servoumkehr an einem Kanal vorgenommen haben oder den Empfänger in einem anderen Modellspeicher betreiben wollen.

Hinweis: Einige Spektrum Empfänger, wie zum Beispiel der SR3000, haben einen Bindeknopf und keinen Stecker. Der Prozess ist identisch, aber um den Bindemodus am Empfänger einzuleiten, müssen Sie den Bindeknopf drücken und halten, bis Sie die Stromversorgung hergestellt haben.

FAILSAFE

Die Failsafe-Einstellungen werden im Bindungsprozess eingestellt. Sollte der unwahrscheinliche Fall des Verbindungsverlustes eintreten, fährt der Empfänger die Servos in eine vorher definierte Position (in der Regel volle Bremse und Lenkung geradeaus). Sollte der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet werden, nimmt dieser Failsafe ein (er empfängt kein Sendersignal) und fährt die Servos in die Failsafe-Position. Wird der Sender eingeschaltet, gehen die Servos in die Normalposition zurück. Die Failsafe-Einstellungen der Servos werden im Bindungsprozess eingestellt.

GAS KICK



Die Gas Kick-Funktion definiert einen Offset-Punkt für das Gas und wird bei 4% Gasknüppelweg aktiviert. Gas Kick wird in der Regel bei V-Motoren eingesetzt, um den Zeitverlust durch das Spiel des Lenkgestänges auszugleichen.

AUFRUFEN DER GAS KICK FUNKTION

Wählen Sie die Gas Kick-Funktion mit dem Rolltaster im Funktionsmenü aus.

Drücken Sie den Roller. Die obige Anzeige (Englisch) erscheint.

Rollen Sie auf "Gas Kick" und drücken Sie den Roller. Sie können jetzt den Wert einstellen. Zur Übernahme drücken Sie den Roller.

Hinweis: Der Gas Kick bleibt so lange aktiv, bis der Wert auf 0 neu programmiert wird.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

EINSTELLUNG 3. KANAL

Das Menü für den dritten Kanal erlaubt es, Trimmeinstellungen für den 3. Kanal vorzunehmen und das Mischverhältnis zwischen der Lenkung und dem 3. Kanal zu beeinflussen.

Normalerweise wird die Mischfunktion verwendet, wenn zwei Servos in der Lenkung eingesetzt werden, wie zum Beispiel bei Monstertrucks. Der Master-Kanal ist die Lenkung während der 3. Kanal von diesem abhängig ist. Der 3. Kanal folgt der Lenkung in Abhängigkeit des eingestellten Mischverhältnisses. Negative Werte des Mischverhältnis bewirken, dass der 3. Kanal in die entgegengesetzte Richtung läuft. Beachten Sie bitte, dass die Trimmung für den 3. Kanal nur Einfluss auf eben diesen hat. Der 2-Positionsschalter erlaubt es, zwei Mischverhältnisse anzuwählen, was weiterreichende Anwendungen erlaubt, wie zum Beispiel die Crab-Lenkung bei einem Rock Crawler.



AUFRUFEN DES MENUS FÜR DEN 3. KANAL

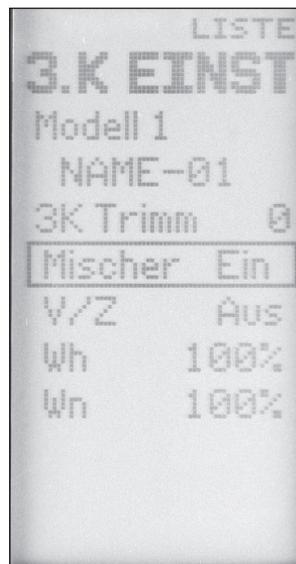
Wählen Sie aus der Funktionsliste die Funktion 3. Kanal aus und drücken Sie den Rolltaster. Das Menü für die Einstellungen des 3. Kanals erscheint (Englisch).

Wählen Sie mit dem Rolltaster entweder die Trimm oder die Misch-Funktion aus.

Wenn Sie die Trimmfunktion wählen und den Rolltaster drücken, blinkt der Rahmen. Wählen Sie mit dem Roller den Wert und die Richtung für den Trimm des 3. Kanals aus.

Wenn Sie Mischer gewählt haben und den Roller drücken, blinkt der Rahmen. Bewegen Sie den Roller auf die Misch-Funktion und drücken Sie den Taster, um den Mischer zu aktivieren.

Ist die Mischfunktion aktiviert, erscheint folgende Anzeige:



F/R deaktiviert = (Vorwärts/Rückwärts)
2-Positionsschalter deaktiviert.

V/Z deaktiviert
Wh = Weg oben
Wn = Weg unten

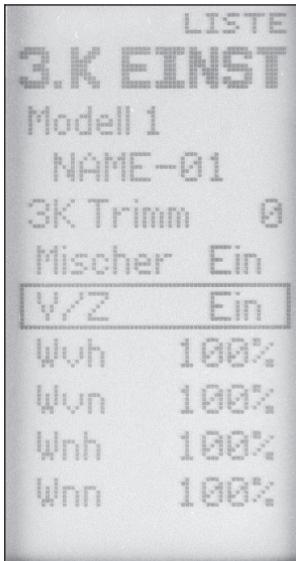
Um den Weg des 3. Kanals in Relation zur Lenkung einzustellen, bewegen Sie den Roller auf TrH/TrL. Drücken Sie den Rolltaster, um in die Mischfunktion des 3. Kanals zu gelangen.

Wenn Sie den Roller nun bewegen, verändern Sie beide Mischverhältnisse gleichzeitig. Wenn Sie die Werte unabhängig voneinander einstellen wollen, bewegen Sie die Lenkung in die gewünschte Richtung (nach rechts für den rechten Wert, nach links für den linken Wert). Sie können jetzt den entsprechenden Wert unabhängig einstellen. Wenn Sie wieder beide Werte simultan verstellen möchten, drücken Sie den Taster zweimal.

In das Hauptmenü kommen Sie zurück, indem Sie den Taster für 3 Sekunden drücken und halten.

Die Aktivierung V/R erlaubt es, über den 2-Positionsschalter für den 3. Kanal zwei verschiedene Mischverhältnisse aufzurufen.

Wählen Sie mit dem Rolltaster die V/R Funktion aus und drücken Sie den Taster, so dass der Rahmen blinkt. Aktivieren Sie mit dem Roller die Funktion. Die folgende Anzeige erscheint:



V/R aktiviert = 2-Positionsschalter aktiviert

Wvh = Weg vor hoch

Wvn = Weg vor niedrig

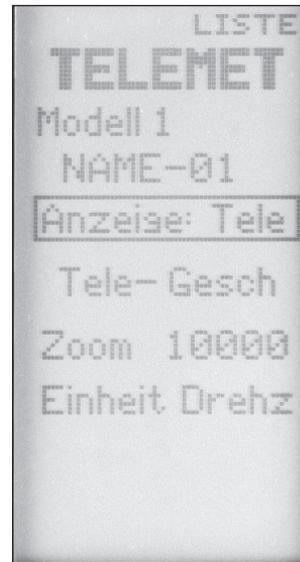
Wnh = Weg zurück hoch

Wnn = Weg zurück niedrig

Wählen Sie mit dem Roller die Werte Weg vor hoch/niedrig oder Weg zurück hoch/niedrig aus. Drücken Sie den Roller, so dass der Rahmen blinkt. Wenn Sie nun den Roller bewegen, werden beide Werte gleichzeitig verändert. Wenn Sie die Werte unabhängig voneinander einstellen wollen, bewegen Sie die Lenkung in die gewünschte Richtung (nach rechts für den rechten Wert, nach links für den linken Wert). Sie können jetzt den entsprechenden Wert unabhängig einstellen. Wenn Sie wieder beide Werte simultan verstellen möchten, drücken Sie den Taster zweimal.

In das Hauptmenü kommen Sie zurück, indem Sie den Taster für 3 Sekunden drücken und halten.

EINSTELLUNGEN DER TELEMETRIE



Das Menü Telemetrie wird verwendet, um die Anzeige vor einzustellen. Hier werden auch die Einstellungen für die Sensoren SPEED (Geschwindigkeit), BATTERY (Akku) oder TEMPERATURE (Temperatur) vorzunehmen.

AUFRUF DER TELEMTRIEFUNKTION

Um die Funktion aufzurufen, wählen Sie mit dem Roll-Taster in der Funktionsliste bitte die Funktion Telemetrie auf und drücken Sie den Taster.

Die Anzeige Telemetrie erscheint.

Um die gewünschte Anzeige zu aktivieren, rollen Sie auf ANZEIGE und drücken Sie den Roller, so dass der Rahmen blinkt.

- TELE zeigt die Anzeige Telemetrie
- HAUPT unterdrückt die Anzeige für Telemetrie
- ROLL erlaubt es, die Anzeige mit dem Roller zwischen Telemetrie und Hauptanzeige zu wechseln.

Wählen Sie den gewünschten Wert mit dem Roller aus. Drücken Sie den Rolltaster, um die gewünschte Anzeige zu aktivieren.

Die Einstellungen für die Sensoren können Sie vornehmen, wenn Sie Tele-Gesch anwählen und den Taster drücken, so dass der Rahmen blinkt. Rollen Sie auf die gewünschte Sensoreinstellung und drücken Sie den Taster.

Verwenden Sie den Rolltaster, um die Sensorparameter einzustellen.

Drücken Sie den Rolltaster, so dass der Rahmen blinkt.

Wählen Sie mit dem Rolltaster den gewünschten Wert aus und drücken Sie den Taster.

Zur Hauptanzeige gelangen Sie zurück, wenn Sie den Rolltaster für drei Sekunden drücken und halten.

Tele- Geschwindigkeit



Zoom - Der Zoom Wert legt den Maximalwert für die Geschwindigkeitsanzeige fest.

Einheit - Drehzahl, mph oder Km/h können gewählt werden.

Umre - Diese Auswahl wird nur angezeigt, wenn Sie mph oder Km/h gewählt haben. Damit wird der Wert des Sensors in die Geschwindigkeit umgerechnet. Wenn der Wert 1.0 ist (Voreinstellung), ist der angezeigte Wert und der Maximalwert die Drehzahl des Bauteils am Motor, an dem der Sensor angebracht ist. Um eine Geschwindigkeit anzuzeigen, muss ein Umrechnungsfaktor bestimmt werden. Hier sind zwei Methoden praktikabel:

Methode A

- Markieren Sie das Bauteil, an dem der Sensor befestigt ist, mit einer kleinen Markierung (Filzstift).
- Stellen Sie das Auto neben einen Meterstab bei 0 und schieben Sie es so lange vorwärts, bis die Markierung 10 Umdrehungen gemacht hat.
- Messen Sie den Weg und teilen Sie die Distanz durch 10 ($12''$ geteilt durch 10 = 1.20").
- Stellen Sie für den Roll out Wert den Wert 1.20 ein. Jetzt wird die Geschwindigkeit in mph oder Km/h gemessen.

Methode B

Für diese Methode müssen Sie das Übersetzungsverhältnis des Autos kennen (steht in der Regel in der Bedienungsanleitung des Autos) oder in der Lage sein, diese zu berechnen. Es ist ebenfalls erforderlich, den Umfang der Reifen zu berechnen.

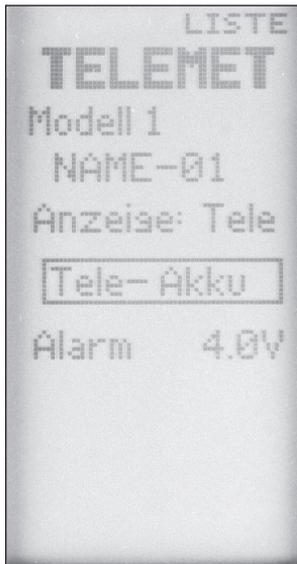
Wenn Sie den Umfang der Reifen in Inch und das Übersetzungsverhältnis kennen, teilen Sie den Umfang durch das Übersetzungsverhältnis um den Zoom Faktor zu bestimmen.

Der Umfang wird berechnet, in dem man den Durchmesser des Reifens mit 3.14 multipliziert.

Die Übersetzung wird berechnet, in dem Sie die Zähnezahle des großen Getriebes durch die Zähnezahle des kleinen Getriebes dividieren. Bei mehrstufigen Getrieben müssen Sie die einzelnen Übersetzungen miteinander multiplizieren.

Hinweis: In der Telemetrieanzeige wird die maximale Geschwindigkeit seit dem Einschalten des Empfängers angezeigt. Diese Anzeige wird zurückgestellt, in dem Sie den Empfänger ausgeschaltet und wieder eingeschaltet wird.

Telemetrie - Akku

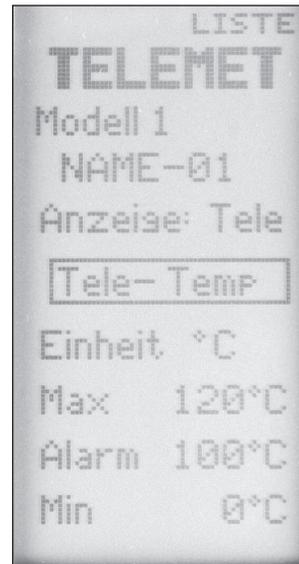


Warnung - Hier können Sie den Wert der Spannung eingeben, bei dem Sie eine Warnung bekommen möchten. Unterhalb dieses Wertes ertönt ein Warnton. Es wird empfohlen, diesen Wert auf 1.1V pro Zelle setzen. Bei dem Einsatz von Hochstromservos kann es erforderlich sein, den Wert auf 0.9V pro Zelle einzustellen.

Einstellungsempfehlungen:

- 5 Zellen 6.0V Akku = 5.5V
- 4 Zellen 4.8V Akku = 4.4V

Telemetrie Temperatur



Einheit - Die angezeigte Temperatur in °C oder Fahrenheit

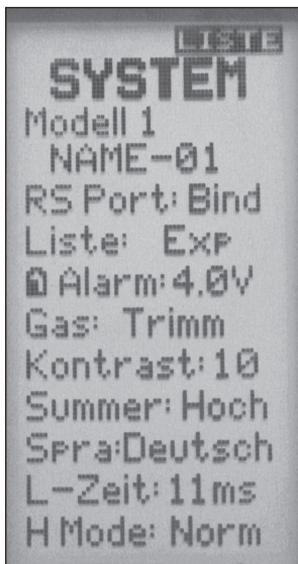
Oben - Oberer Wert des Meßspektrums

Warnung - Wert, dessen Überschreiten einen Alarm auslöst

Unten - Unterer Wert des Meßspektrums

Hinweis: In der Telemetrieanzeige wird der maximal erreichte Wert seit dem Einschalten des Empfängers angezeigt. Dieser Wert wird zurückgesetzt, in dem man den Empfänger aus- und wieder einschaltet.

SYSTEM



Im Systemmenü kann der RS Port auch als Port zum Binden definiert werden, die Anzeige des Funktionsmenü auf Expertenmodus oder Standard eingestellt werden, der Alarm für die Senderspannung definiert werden.

AUFRUFEN DES MENÜS

Markieren Sie mit dem Rolltaster die Funktion System aus der Funktionsliste und drücken Sie den Taster.

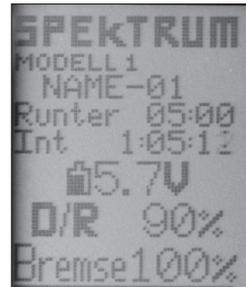
RS Port

Der RS Port (ist für ein Startsystem V Motoren vom Sender aus vorgesehen) kann über dieses Menü Port zum Binden oder als 3. Kanal des SR3300T Empfängers definiert werden.

Funktionsliste

Die Funktionsliste kann entweder im Experten- oder Standardmodus angezeigt werden. Im Expertenmodus werden alle Funktionen angezeigt, während im Standardmodus nur die Menüs Modellauswahl, Modellname, Weg, Servoumkehr, Sub Trimm, Binden und System angezeigt.

Warnung



Mit der Warnung stellen Sie die Spannung des Senderakkus ein, ab der der Sender Alarm gibt.

Gas Trimm

Hier wird definiert, wie der Gas Trimm Knopf verwendet wird, als Gas Trimm (voreingestellt) oder als Bremsfunktion mit voller Bremstrimmung (Panikbremse).

Kontrast

Im Kontrastmenü kann die Anzeige auf die Umgebungsbedingungen eingestellt werden.

Summer

Mit der Summerfunktion kann die Lautstärke des Summers eingestellt werden.

Sprache

Als Menüsprache kann Englisch oder Deutsch gewählt werden. Rollen Sie mit dem Rolltaster an den entsprechenden Systempunkt im Menü, um die Funktion aufzurufen. Drücken Sie den Taster und der Rahmen blinkt. Rollen Sie den Rolltaster, bis Sie die gewünschte Sprache ausgewählt haben. Drücken Sie dann den Rolltaster.

Frame Raten

Die DX3S verfügt über zwei Frame Raten, sodass die Anklage zu allen Servos (alte Analogservos, wie auch neuere Digitalservos) kompatibel ist.

11ms: Bietet die beste Reaktionszeit und ist mit den meisten Digital- und Analogservos kompatibel (voreingestellter Wert).

16.5ms: Langsamere Reaktion, aber erforderlich für ältere Analogservos.

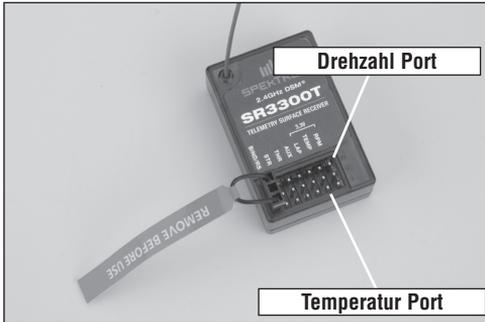
RF-Modus

Std ist der voreingestellte HF Übertragungsmodus. FR ist der französische HF Übertragungsmodus und sollte nur gewählt werden, wenn der Sender in Frankreich verwendet wird.

Um zur Hauptanzeige zurückzukehren, halten Sie den Rolltaster mindestens drei Sekunden lang gedrückt.

EINBAU DER TELEMETRIESENSOREN INS FAHRZEUG

SR3300T EMPFÄNGER



SIGNAL UND EMPFÄNGERAKKUSPANNUNG

Die Datenermittlung der Telemetrie Feldstärke und der Empfängerspannung ist im Empfänger bereits eingebaut. Die Werte werden im Sender angezeigt, sobald Sender und Empfänger eingeschaltet werden.



Hinweis: Die Angezeigte Spannung ist die Empfängerspannung. Dies ist hilfreich für Verbrennerautos und hilft, rechtzeitig die Empfängerstromquelle zu erneuern.

Hinweis: Die Empfängerstromversorgung muss 3.5V oder mehr abgeben, damit die Telemetrie zuverlässig arbeiten kann.

DREHZAHLSENSOR VERBRENNER

Der Drehzahlsensor arbeitet auf Infrarotbasis. Die Drehzahl kann vom Sender in eine Geschwindigkeit umgerechnet werden. Der Sender strahlt IR aus, die wieder empfängt. Aus dem reflektierten und absorbierten Teil wird die Drehzahl bestimmt. Befestigungsmaterial liegt dem Sensor bei.

Drehzahlsensoreinbau Verbrenner

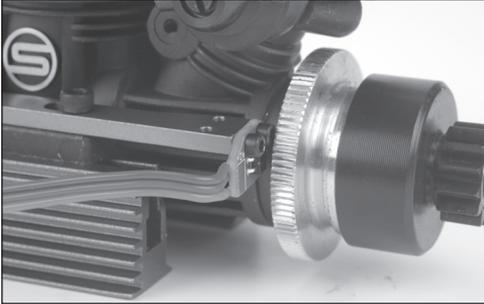
- Nehmen Sie den richtigen Halter für entweder die .12-.18 Motoren oder .21-.28 Motoren zur Hand.



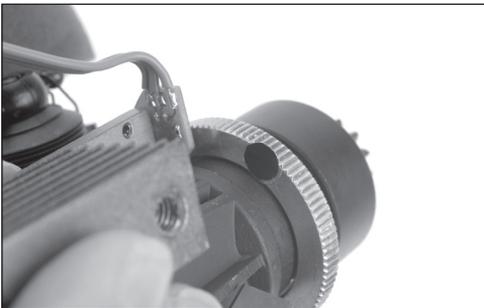
- Verwenden Sie 2mm Schrauben, und montieren Sie den Sensor, wie gezeigt.



- Montieren Sie den Halter mit den Motorbefestigungsschrauben und justieren Sie den Sensor so, dass er ca. 3mm vom Schwungrad entfernt ist. Je nach Größe des Schwungrades, muss die Orientierung variiert werden.



- Wenn das Schwungrad aus reflektierendem Material besteht, kleben Sie bitte einen schwarzen Sticker dort auf das Schwungrad, wo es am Sensor vorbeiläuft. Wenn das Schwungrad nicht reflektierend ist, kleben Sie bitte einen reflektierenden Sticker auf das Schwungrad.



Hinweis: Wir empfehlen, die Ränder der Sticker mit Sekundenkleber zu versiegeln. Dabei darf kein Kleber auf die Oberfläche des Stickers laufen.

- Stecken Sie den Drehzahlsensor in den Drehzahlport des SR3300T.

DREHZAHLENSOR ELEKTRO

Der Drehzahlsensor wird bei Elektrofahrzeugen direkt in die Nähe des Getriebes montiert. Über einen Umrechnungsfaktor kann der Sender die Geschwindigkeit anzeigen. Die Bestimmung des Faktors ist im Menü Telemetrie beschrieben. Es liegt ein Halter für den Sensor bei. Es kann erforderlich sein, sich ggf. aus Lexan einen passenden Halter auszuschneiden.

Drehzahlsensorinstallation Elektro

- Legen Sie die beste Methode fest, um den Sensor nahe am Stirnrad zu montieren. Der Halter kann mit Servotape in Position geklebt werden.
- Der Sensor sollte 3mm von der Seite des Stirnrades montiert werden.
- Wenn das Stirnrad aus reflektierendem Material besteht, kleben Sie bitte einen schwarzen Sticker dort auf das Stirnrad, wo es am Sensor vorbeiläuft. Wenn das Stirnrad nicht reflektierend ist, kleben Sie bitte einen reflektierenden Sticker auf das Stirnrad.
- Stecken Sie den Sensor in den Drehzahlport des SR3300T Empfängers.

TEMPERATURSENSOR VERBRENNER

Der Temperatursensor wird in Form einer Schlaufe geliefert, der um den Zylinderknopf geschlungen wird. Er ist hilfreich, um Motoren zu tunen oder vor Beschädigungen zu schützen.

Einbau des Temperatursensors Verbrenner

- Ziehen Sie die Schlinge über den Zylinderkopf nahe des OT des Kolbens. Dort ist die größte Hitzeentwicklung zu erwarten, so dass Sie auf akkurate Messwerte bauen können.



- Stecken Sie den Temperatursensor in den Port TEMP des SR3300T. In der Telemetrieanzeige sollte jetzt die Raumtemperatur angezeigt werden.

TEMPERATURSENSOR ELEKTRO

Für Elektrofahrzeuge wird ein Thermistorsensor eingesetzt. Dieser wird auf den Akku oder Motor geklebt. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Tape für die auftretenden Temperaturen geeignet ist.

Einbau Temperatursensor

- Kleben Sie den Sensor an die gewünschte Stelle, die Sie überwachen wollen.



- Stecken Sie den Sensor in den Port TEMP des SR3300T Empfängers. Der Telemetriebildschirm zeigt Raumtemperatur an.

FERNGESTEUERTE MODELLE BEREITEN VIEL SPASS.

Aber durch Ihre Leistungsfähigkeit bergen Sie auch bestimmte Risiken in sich, wenn mit ihnen fahrlässig umgegangen wird. Es ist unabdingbar, dass die Fernsteueranlage fachmännisch, korrekt und besonders sorgfältig installiert wird. Weiterhin sollten Sie sicher sein, dass Sie selbst über ausreichend Erfahrung verfügen, um das von Ihnen eingesetzte Modell zu jeder Zeit sicher und umsichtig zu betreiben und zwar unter allen Bedingungen und Umständen. Wenn Sie ein Neuling in diesem Sport sind und über die erforderliche Erfahrung nicht verfügen, suchen Sie nach Hilfestellungen von erfahrenen Piloten, Vereinen oder Ihrem Fachhändler.

Sicherheitshinweise

- Stellen Sie sicher, dass die Akkus für Ihren Sender und für den Empfänger immer ausreichend geladen sind.
- Behalten Sie die Zeit im Auge, die die Anlage insgesamt eingeschaltet ist, um zu verhindern, dass die Anlage durch Energiemangel im Betrieb ausfällt.
- Führen vor dem ersten Einsatz immer einen Reichweitentest durch. Sollten Sie Ihr Modell an einem Tag wechseln, wiederholen Sie den Test. Besteht Zweifel an der Reichweite, nehmen Sie das Modell in keinem Fall in Betrieb.
- Prüfen Sie alle Steckverbindungen und Servos vor jedem einzelnen Einsatz.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in der Nähe von Zuschauern, geparkten Fahrzeugen oder anderen Einrichtungen, die durch den Betrieb verletzt oder beschädigt werden könnten.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in ungeeigneten Wettersituationen. Schlechte Sicht kann zur Desorientierung führen und einen Unfall verursachen.
- Zeigen Sie mit der Antenne nicht direkt auf Ihr Modell. Die Abstrahlung an der Antennenspitze ist hier am geringsten.
- Gehen Sie kein Risiko ein. Wenn immer Sie während des Betriebs des Modells ein ungewöhnliches Verhalten feststellen, stellen Sie sofort den Betrieb ein und gehen Sie dem Problem auf den Grund. Sicherheit geht immer vor.

TIPPS ZUM EINSATZ VON 2.4GHZ SYSTEMEN

Obwohl das Spektrum 2.4GHz System intuitiv zu bedienen und zu betreiben ist, haben wir hier einige häufig auftretende Fragen von Verbrauchern zusammengestellt, die Ihnen helfen können, das System noch besser zu verstehen:

1. F: Was schalte ich zuerst an, den Sender oder den Empfänger?
A: Es spielt keine Rolle, obwohl wir empfehlen, erst den Sender einzuschalten. Wenn erst der Empfänger eingeschaltet wird, fahren alle Servos in die Failsafe-Position, die beim Binden programmiert wurde. Wenn der Sender eingeschaltet wird, scannt er das 2.4GHz Band ab und übernimmt einen freien Kanal. Ein Empfänger, der gebunden wurde, scannt das Band ab auf der Suche nach dem GUID (eindeutiger Identifikator). Wenn dieser gefunden ist, wird der Link hergestellt und das System arbeitet normal. Wenn der Sender zuerst eingeschaltet wird, übernimmt dieser einen freien Kanal. Wenn der Empfänger nun eingeschaltet wird, scannt er das Band ab und findet den GUID. Der Link wird hergestellt. Das dauert in der Regel zwischen 2 und 6 Sekunden.
2. F: Manchmal dauert der Aufbau der Verbindung sehr lange und manchmal wird er gar nicht hergestellt.
A: Um eine Verbindung (nach dem Binden des Empfängers) herzustellen, muss der Empfänger eine große Anzahl aufeinanderfolgender Datenpakete empfangen, die alle nicht beeinflusst sein dürfen und perfekt sein müssen, bevor eine Verbindung zugelassen wird. Dieser Prozess ist notwendig, um sicherzustellen, dass das System nach dem Herstellen der Verbindung best möglichst funktioniert. Ist der Sender zu nahe am Empfänger (weniger als 1.2m) oder befindet sich der Sender nahe an Metalloberflächen, wie Senderkoffer, Werkbank, etc., verlängert sich der Zeitraum zur Herstellung der Verbindung. Manchmal wird die Verbindung gar nicht hergestellt, weil das System Reflektionen von 2.4GHz Signalen empfängt und diese als unerwünschtes Rauschen definiert. Die Verbindung lässt sich in diesem Fall herstellen, in dem man den Sender weiter vom Empfänger oder von Störquellen entfernt. Schalten Sie das System aus und wieder ein. Die Verbindung wird in der Regel hergestellt. Dies findet nur bei der Initialisierung des System nach dem Einschalten statt. Die Verbindung ist stabil, wenn Sie einmal hergestellt ist. Sollte

dennoch ein Signalverlust auftreten, geht es in Failsafe und stellt die Verbindung bei erneuten Signalempfang innerhalb von 4ms wieder her.

3. F: Ich habe gehört, dass ein DSM System sehr anfällig auf Unterspannung reagiert. Stimmt das?
A: Alle Spektrum DSM Empfänger haben eine Betriebsspannung von 3.5 bis 9V. In den meisten Fällen ist das kein Problem, weil in der Regel Servos unterhalb von 3.8V nicht mehr arbeiten. Allerdings kann es bei der Verwendung von Servos mit hoher Stromaufnahme bei gleichzeitiger Verwendung einer schwachen Stromversorgung zu kurzfristigen Unterspannungen kommen, die das gesamte System abschalten. Fällt die Spannung unter das Limit von 3.5V, muss sich der Empfänger wieder initialisieren, sobald die Spannung über 3.5V ansteigt. Dabei scannt er das Spektrum ab und sucht seinen zugeordneten Sender. Dieser Vorgang kann normalerweise einige Sekunden dauern. Bitte prüfen Sie die Erfordernisse für Ihren verwendeten Empfänger und stellen Sie sicher, dass Sie eine Stromversorgung verwenden, die unter allen Lastfällen stabil bleibt und eine Spannung über 3.5V liefert.
4. F: Manchmal verliert mein Empfänger die Bindung und erfordert ein neues Binden. Was ist passiert?
A: Der Empfänger verliert nie seine Bindung, außer es wird ihm gesagt. Es ist wichtig zu verstehen, dass nicht nur der Empfänger den GUID beim Binden erlernt, sondern der Sender auch den Typ des Empfängers kennt und speichert.

Wenn das System nicht bindet, passiert wahrscheinlich folgendes:

- Der Sender befindet sich in der Nähe von leitfähigen Materialien (Senderkoffer, Chassis, etc.). Die reflektierte 2.4GHz Energie verhindert, dass das System einen Link aufbauen kann.

GARANTIE UND

ANWENDERINFORMATIONEN WARNUNG

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

GARANTIEZEITRAUM

Exklusive Garantie – Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

GARANTIEEINSCHRÄNKUNGEN

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers – Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der schriftlichen Genehmigung von Horizon.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ob ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wir darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keine Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte. Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und –vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Frage, Hilfe, Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft. Sollten Sie Fragen haben oder weitergehende technische Hilfe brauchen, können Sie sich von Deutschland und Österreich an Horizon unter service@horizonhobby.de wenden oder das Servicetelefon +49 4121 4619966 anrufen. Wir werden alles tun, um Ihre Fragen kompetent zu beantworten.

Wartung & Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten. Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden. Reparaturen und Garantieanfragen sind an folgende

Serviceadresse:

Europäische Union: Elektronik und Motoren müssen regelmäßig geprüft und gewartet werden. Für Servicezwecke sollten die Produkt an die folgende Adresse gesendet werden:

Horizon Technischer Service

Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn, Germany

Bitte rufen Sie +49 4121 46199 66 an oder schreiben Sie uns ein Email anservice@horizonhobby.de um jede mögliche Frage zum Produkt oder der Garantieabwicklung zu stellen.

CE Angaben

Dieses Gerät entspricht dem CE Regularien. Der Betrieb ist den folgenden beiden Bedingungen vorbehalten: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und außerdem (2) muss dieses Gerät jeglich empfangene Störung akzeptieren, inclusive Störungen welche einen ungewünschten Betrieb verursachen können.

Achtung: Veränderungen oder Modifikationen, welche nicht ausdrücklich von den dafür zuständigen Beteiligten zugelassen sind, kann die Benutzererlaubnis erlöschen, sodass das Gerät nicht mehr verwendet werden darf.

AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK

ENTSORGUNGSRICHTLINIEN IN DER EUROPÄISCHEN UNION

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben Diese Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht werden. Dadurch wird das Wohlergehen der menschlichen Gemeinschaft geschützt. Für weitere Informationen, wo der Elektromüll entsorgt werden kann, können Sie Ihr Stadtbüro oder Ihren lokalen Entsorger kontaktieren.



© 2010 Horizon Hobby, Inc. Ausschließlicher Vertrieb der Funkgeräte und Zubehörteile von Spektrum durch Horizon Hobby, Inc. 4105 Fieldstone Road, Champaign, IL 61822 USA.

DSM und DSM2 sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Horizon Hobby, Inc. Das Warenzeichen Spektrum wird mit Genehmigung von Bachmann Industries, Inc verwendet.

US-Patentnummer 7,391.320. Weitere Patente angemeldet.

Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FTEG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)

Horizon Hobby Deutschland GmbH
Otto Hahn Str. 9a
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Spektrum DX3S, SPM3140E
declares the product:

Geräteklasse: 2
equipment class

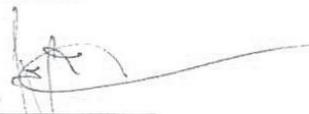
den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EN 60950-1:2006	Gesundheit und Sicherheit gemäß §3 (1) 1. (Artikel 3(1)a) Health and safety requirements pursuant to §3 (1) 1.(article 3(1)a))
EN 301 489-1 V1.6.1 EN 301 489-17 V1.2.1	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit §3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b)) Protection requirement concerning electromagnetic compatibility §3 (1) 2, (article 3 (1)b))
EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)	Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Frequenzspektrums § 3 (2)(Artikel 3 (2)) Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum § 3 (2) (Article 3 (2))

CE

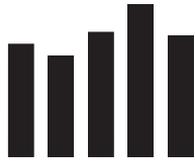
Elmshorn, 01.09.2008



Jörg Schamuhn
Geschäftsführer
Managing Director



Sebo Dapper
Geschäftsführer
Managing Director



SPEKTRUM®

HORIZON
H O B B Y

www.horizonhobby.com
www.spektrumrc.com

© 2010 DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. US patent number 7,391,320. Other patents pending.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc.

Revised 10/2010 13953.7i
Überarbeitet 10/2010 13953.7i