

# Inhaltsverzeichnis

- Vorwort.....8
- Über den Autor .....9
- Am Anfang steht die Fernsteuerung..... 10
- Welche Fernsteuerung sollte angeschafft werden?..... 10
  - Geschichte der Fernsteuerungsanlagen ..... 11
- Woraus besteht eine Fernsteueranlage? ..... 11
  - Der Sender ..... 11
    - Was das Display einer Computeranlage alles anzeigt ..... 15
    - Einstellmöglichkeiten bei einer Computeranlage..... 16
  - Der Empfänger..... 17
    - Die Empfängerantenne ..... 17
    - Befestigung des Empfängers..... 17
- Periphere Geräte ..... 18
  - Das Servo..... 18
  - Der Fahrtregler ..... 18
  - Das Segelverstellservo..... 18
  - Das Nautikmodul/Der Decoder..... 18
- Die Wahl des Frequenzbands..... 23
- Störungen vermeiden ..... 26
  - Störungstest mit Modell und Sender ..... 27
- 2,4 GHz-Technologie..... 28
- Technischer Unterschied ..... 28
- Funkwellen..... 29
- Kanalwahl im 2,4 GHz-Band..... 29
- Sicherheit bei Altanlagen mit Wechsel-HF-Modul..... 29
- Mitbenutzer des 2,4 GHz-Frequenzbands ..... 30
- Gedanken zur Kaufentscheidung..... 31
  - AM-Anlagen..... 31
  - FM-Anlagen ..... 31
  - PPM- und PCM-Anlagen..... 31
- 2,4 GHz..... 32

Weitere Entscheidungskriterien .....	32
Muss ich für Fernsteuerungsanlagen Gebühren bezahlen?.....	33
Allgemeine Regeln für den Anlageneinbau .....	34
Empfänger.....	34
Servos.....	34
Ruderanlenkungen .....	34
Steckverbindungen .....	35
Empfangsantenne.....	35
Elektrokabel .....	35
Was muss ich vor dem Einschalten einer Fernsteuerungsanlage beachten? .....	36
In welcher Reihenfolge werden Sender und Empfänger ein- bzw. ausgeschaltet? .....	37
Wie verhalte ich mich am Gewässer mit eingeschalteter Anlage?.....	38
Vorstellung einfacher Fernsteueranlagen .....	39
3-Kanal Colt- Sender XG-6i 2,4 GHz von GM Racing .....	39
Übersicht der Bedienelemente dieses Sportsenders .....	40
Die Senderakkus .....	41
Der Empfänger.....	43
Die Empfängerantenne .....	43
Die Empfängerstromversorgung.....	43
Erstinbetriebnahme des Senders .....	43
Funktionskontrolle der einzelnen Kanäle.....	46
Die Trimmung einstellen .....	46
Dreh- oder Seitenrichtungsänderung vornehmen.....	47
Servowegeinstellung für die Ruderlenkung (ST D/R) .....	48
Reset.....	48
Failsafe-Funktion .....	48
Nachladen der Sender-und Empfängerakkus .....	48
Handhabung einer Coltanlage .....	50
Fazit.....	50
 5-Kanal-2,4-GHz-Handsender DX 5e von Spektrum/Horizon Hobby.....	51
Bedienungsanleitungen.....	51
Mode 1 oder 2.....	52
DSM2 DUALINK Technologie.....	53
Betriebsspannung des Senders.....	54
Ladebuchse für Senderakkus .....	55
Batteriealarm.....	55
Empfängerstromversorgung.....	56
Lehrer/Schülerbetrieb .....	56
Empfängereinbau bei 2,4 GHz-Anlagen .....	57
Mischerfunktion.....	57
Sender und Empfänger miteinander „verbinden“ .....	59
Failsafe.....	62
Servoumkkehr .....	62

Dual Rate .....	62
Empfängerkanalausgang doppelt belegen Elevon/Delta-Mischer.....	63
Ruder- und Motor-Trimmung .....	64
Senderhaltung.....	64
Senderantenne .....	65
Wenn das Finden des Empfängers am Fahrgewässer nicht einwandfrei verläuft .....	66
Störsicherheit.....	67
Fazit.....	67
Ausbaufähige Fernsteuerungen .....	68
Was ist vor dem Ausbau der Anlage zu beachten?.....	68
Welches Werkzeug wird für den Einbau im Sender benötigt? .....	68
Wie werden die Ausbauteile im Sender eingebaut? .....	69
Die FC-16 Boat + Truck von Futaba/robbe .....	71
Merkmale des Empfängers R 118 F .....	75
Senderstromversorgung.....	75
Erstinbetriebnahme der Anlage .....	79
Ermittlung der Empfängerstromkapazität .....	82
Gefühlvolleres Steuern mit langem Kreuzknüppel.....	82
Frequenzwechsel durch Quarztausch .....	83
Programmierung.....	84
Speicherung des Modellnamens .....	88
Ruder- und Motortrimmung speichern.....	88
Servolaufrichtung ändern .....	90
Servowegeinstellung vergrößern oder verkleinern .....	91
Senderausbaufähigkeit auf sechs Funktionskanäle.....	92
Der Linearschieber.....	92
Multi-Switch- und Multi-Prop-Module .....	97
Der Einbau des Multi-Switch-Prop-12+2-Moduls.....	99
Anschluss und Inbetriebnahme des Multi-Switch Prop 12+2 Moduls.....	106
Erstellung eines Anschlusskabels für zwei Funktionen .....	108
Senderaus- bzw. Umbau für Mehrschraubenantriebe – Navy Twin Stick .....	114
Einbau in den Sender.....	116
Twin Stick Anschluss im Sender.....	118
Die Funktionskontrolle des Twin Sticks .....	119
Senderhaltung.....	122
Fachbegriffe.....	123
Herstellerverzeichnis.....	127
Schlusswort .....	128