



Für RC-Car Modelle Nur für Futaba Digital Servos

Bevor Sie Ihren neuen Kreisel verwenden, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie den Kreisel richtig und gefahrlos einsetzen können. Nach-dem Sie die Anleitung gelesen haben, verwahren Sie diese an einem sicheren Ort.

Merkmale des GYD550

- Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige Genehmigung in irgendeiner Form reproduziert werden.
- Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Futaba haftet nicht für eventuelle Schäden (unbeabsichtigt, oder Folgeschäden), die nach der Installation auftreten können.

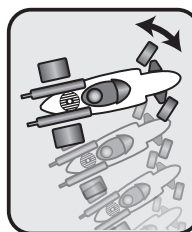
- **Festgelegte RC Drift Auto Einstellungen**
Die Fahrdynamik beim Geradeausfahren und das Kurvenverhalten kann ohne Berücksichtigung der Fahrbahn usw. erhöht werden.
- **Empfindlichkeitsfunktion und Mode Umschaltfunktion**
Sie können die Empfindlichkeit (Gain) vom Sender (3 oder mehr Kanäle) aus einstellen, indem Sie die „Remote Gain“ Funktion verwenden. Die Empfindlichkeit kann auch mit dem Trimmer am GYD450 eingestellt werden. Die Mode Umschaltfunktion ermöglicht die Umschaltung von AVCS auf NORMAL Kreisel Mode.
- **Integriert, kompakt und leicht**
Kompakte Größe: 22.6x19.6x11 mm, Gewicht 5,6g
- **Aluminiumgehäuse**
Der GYD550 ist mit einem robusten Alu-Gehäuse ausgestattet.
- **Anschlussmöglichkeit über S.BUS / S.BUS2**
Nur ein Kabel nötig für die Verbindung zwischen Empf. und GYD550.
- **Nur für Futaba digital Servos**

Functions

- Rx (Lenkg.-Eing. /S.BUS- Eing.)
- Gn (Kreiselempfindlichkeit)
- Sx (Port3 (Ausgang Lenkservo))
- LED
- Taster (mit Minischraubendreher betätigen)

Monitor LED display

Status	Farbe	LED	Bemerkung
1. Kein Sendersignal / Sensor-Error	Rot	blinkt 2x	
2. Start-Initialisierung	Grün	blinkt flink	
3. Sensor-Initialisierung	Rot/Grün	AN	AVCS (Rot) NORMAL (Grün)
4. Drehung	Rot/Grün	blinkt flink	Rechts (Grün) Left (Rot)
5. Neutral offset	Orange	blinkt langs.	Steuerbewegung
6. Empfindlichkeit AUS	-	OFF	
7. Unterspannung	Rot	Blinkt	weniger als 3.8 V
8. Parameter Einstellungen			beschrieben auf der nächsten Seite



Danke, dass Sie sich für den GYD550 entschieden haben. Dieser kompakte und leichte Kreisel wurde für die Lenkung bei RC Drift Cars konzipiert. Es werden mindestens 3 Kanäle benötigt, wenn die Empfindlichkeit über den Sender eingestellt werden soll. Die Verbindung über S.BUS oder S.BUS2 ist möglich

Techn. Daten GYD550
(Integrierter Sensor-Kreisel)

- Gyro sensor: MEMS= Micro- Electro-Mechanical Systems
- Betriebsspannung: DC 3.5 V bis 8.4 V
- Stromaufnahme: 30 mA (ohne Servo)
- Temperaturbereich: -10 °C bis +45 °C
- Abmessungen: 22.6 x 19.6 x 11.0 mm (ohne Gehäusevorsprung)
- Gewicht: 5.6 g
- Funktionen: LED Monitor. Servo Typ-Auswahl (SR Mode EIN/AUS). S.BUS/S.BUS2 Anschluss

Lieferumfang

Folg. Teile werden zum GYD550 mitgeliefert:

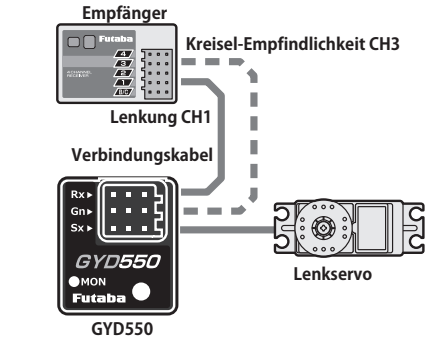
- GYD550
- Mini Schraubendreher
- Anschlusskabel
- Kehepads
- Kabelbinder

⚠ ACHTUNG
Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen kann es zu schweren Verletzungen bei ihnen, oder anderen Personen kommen.

- 1. Überprüfen Sie, ob die Batterie genügend Kapazität hat.
- 2. Nach dem einschalten des GYD550 bewegen Sie nicht das Modell und das Lenkrad des Senders für ca. 3-5 Sekunden (wenn dieser gemeinsam mit dem Empfänger genutzt wird).
- GYD550 Initialisierung und Neutralstellung. Der GYD550 wird initialisiert, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Die Neutralstellung wird auch gleichzeitig angezeigt. Endet die Initialisierung normal, wird der Benutzer durch zwei sich wiederholende Bewegungen des Servos nach links und rechts (wenig Ausschlag) informiert.
- 3. Überprüfen Sie immer die Drehrichtung des Kreisels.
- 4. Den Kreisel nicht hart aufschlagen. Nicht auf Betonoberflächen, oder einen harten Boden fallen lassen.
- Der Sensor kann bei starken Stößen beschädigt werden.
- 5. Verwenden Sie keine Trimmung oder Mischfunktion.
- Alle Korrekturen werden vom Kreisel vorgenommen. Wenn also Trimmen und Mischen eingeschaltet ist, wird die Funktion die Gleiche sein, aber von der Neutralstellung abweichen.
- 6. Verwenden Sie den GYD550 nicht für andere Anwendungen, sondern nur für RC Autos. • Dieser Kreisel ist nur für RC Autos ausgelegt.
- 7. Analog Servos können nicht verwendet werden.
- Die Verwendung von Analog Servos kann Servo Störungen verursachen.
- 8. Platzieren Sie den Kreisel nicht in der Nähe von Wärmequellen (Verbrennermotor, E- Motor, Regler, Akku/Batterien, Servo, usw.).
- Der Kreisel sollte sich vor dem Fahren an die Umgebungstemperatur anpassen. Dann erst stellen Sie diesen ein. Eine große Temperaturänderung während des Einsatzes, kann zum Driften und anderen Betriebsproblemen führen.

Anschluss des GYD 550

*Im SR-Modus sollten im Sender die Lenkung und den Kreisel-Kanal auf SR-ON eingestellt sein



Einbau im Modell

Verwenden Sie das mitgelieferte, doppelseitige Schaumstoffklebeband, um den Kreisel rechtwinklig zur waagerechten Steuerachse, an einer vibrationsarmen Stelle zu befestigen.

Kreisel Montageposition

Die durch den Kreisel fixierte Drehrichtung kann in jede Richtung innerhalb von 360° Grad verhältnismäßig zur Lenkachse durch den Kreisel kontrolliert werden.

Verlegen Sie die Verkabelung nicht zu stramm und fassen Sie diese mit dem mitgelieferten Kabelbinder zusammen, so dass sie nicht die Gestänge berührt.

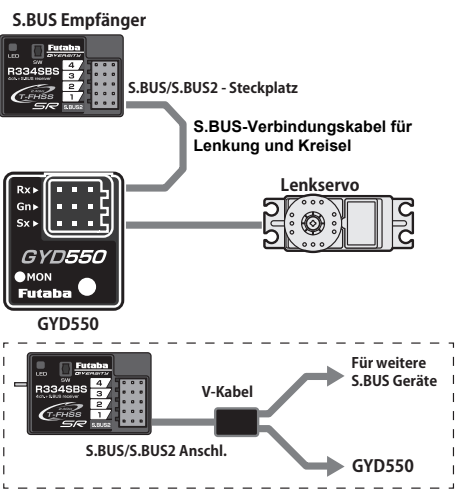
beiliegende Klebebands ablösen und aufkleben Gyro Horizontale Chassisplatte

Einschalten des GYD550

Der GYD550 benötigt 3-5 Sekunden, um beim Einschalten zu initialisieren. **Bewegen Sie das Auto nicht und bewegen Sie das Lenkrad während dieser Initialisierung nicht**, da der Kreisel sonst möglicherweise nicht richtig initialisiert wird. Nach Abschluss des Initialisierungsvorgangs bewegt sich das Lenkservo mehrmals (ein wenig), um anzuzeigen, dass der GYD550 jetzt betriebsbereit ist. Wenn sich der Neutalpunkt verschoben hat, blinkt die LED orange. In diesem Fall wird neu initialisiert.

Verbindung über S.BUS

* Bei Verwendung des SR mode, S.BUS-Verbindung nicht möglich .



Lenk-Servo

Montieren Sie das Servo entspr. Ihrer Modell-Anleitung. Bei S.BUS-Servos, die erforderlichen Parameter einstellen. Stellen Sie den Servoausschlag so groß wie möglich und den numerischen Wert von EPA (ATV) bei rechts und links gleich ein.

AVCS/ Normal Mode

Der Kreisel verfügt über 2 Betriebsarten: NORMAL-Modus und AVCS-Modus. Der NORMAL-Modus verhindert ein unkontrolliertes Ausbrechen. Im AVCS-Modus hält der Kreisel das Modell in einer gewünschten Winkelposition.

NORMAL

Der Fahrer muss gegenlenken
⇒ Betrieb entgegen der Drehrichtung

AVCS

Der Kreisel "erledigt" das Gegenlenken
⇒ In die Drehrichtung lenken

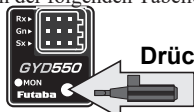
SR Mode

Bei Verwendung des T7PX (R), T7XC ist es möglich, das Servo in den "SR-Modus" zu schalten und die Servo-Reaktionsgeschwindigkeit zu verbessern. Das Servo muss hierfür "SR-fähig" sein.



Parameter-Einstellung

Beim GYD550 werden die NORMAL / AVCS-Umschaltung und die Kreisverstärkung vom Sender ausgeführt. Die Einstellungen am Hauptgerät sind die 6 Schritte in der folgenden Tabelle.



Drücken 3 sek

Bis LED orange

*Das schnelle Blinken dauert etwa 1 Sekunde

Einstellungs-Mode

1. Servo Typ	Normal (Vorgabe)	1 Grün
	SR Mode	1 Rot

Drücken 2 sek

bis LED orange

Einstellung wechseln	kurz tasten	blinkt schnell
	kurz tasten	kurz tasten

2. Wirkrichtungs-umkehr	Normal (Vorgabe)	2 Grün
	Reverse	2 Rot

Drücken 2 sek

bis LED orange

Einstellung wechseln	kurz tasten	blinkt schnell
	kurz tasten	kurz tasten

3. Neutral setting	innerhalb Einst.bereich	3 Grün
	außerhalb Einst.bereich	3 Rot

Drücken 2 sek

bis LED orange

Einstellen der Neutralposition mittels Sender	kurz tasten	
---	-------------	--

4. Limiteinstellung	innerhalb Einst.bereich	4 Grün
	außerhalb Einst.bereich	4 Rot

Drücken 2 sek

bis LED orange

5. Zurück	Initialisierung	5 Grün
-----------	-----------------	--------

Drücken 2 sek

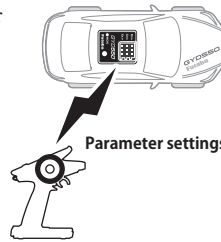
Initialisierung	Drücken 2sek	blinkt schnell
	3x kurz drücken	kurz
		kurz

Initialisierung mit orange blitzender LED

zum Verlassen ausschalten

Wireless-Programmierung

Der GYD550 kann drahtlos über T7PX (R) / T7XC und R334SBS / R334SBS-E eingestellt werden. In diesem Fall müssen T7PX (R) / T7XC und R334SBS / R334SBS-E auf die Version aktualisiert werden, die der GYD550-WLAN-Einstellung entspricht. Einzelheiten zur Einstellung finden Sie in der Anleitung zur Versionsaktualisierung.



Parameter settings

Limit Einstellung

kurz drücken blinkt schnell

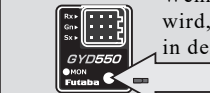
4x Blinken der LED zeigt an, dass sich der Kreisel im Limiteinstellungsmodus befindet. Wenn der Taster einmal gedrückt wird, wechselt der Kreisel in den einseitigen Einstellmodus (PWM-Signal, breite Seite).



Das Servo fährt automatisch in die aktuelle Endlage



Wenn das Lenkrad während dieser Einstellung nach links und rechts bewegt wird, wird der Servoausschlag vergrößert und verkleinert



Wenn der Taster kurz gedrückt wird, während sich das Lenkservo in der Position befindet, in der es auf keinen mechanischen Widerstand stößt, wird diese Position gespeichert



Bewegen Sie das Servo nach der vollständigen Einstellung in die Position, in der es auf der anderen (schmalen) Seite gespeichert ist.

Bewegen Sie das Lenkrad nach links und rechts und stellen Sie die Endposition wie oben beschrieben ein. Nach Abschluss der Einstellung blinkt die LED viermal. Bewegen Sie in diesem Zustand das Lenkrad und prüfen Sie, ob die Grenzpositionen normal sind. (Der Servoausschlag ist um das 1,5-fache höher gegenüber des Lenkrades) Wenn ein Versatz vorliegt, drücken Sie den Knopfhalter und wiederholen Sie die Einstellung in beide Richtungen.

◆ Innerhalb des Einstellbereichs : → Grüne LED blinkt schnell, Außerhalb des Einstellbereichs : → Rote LED blinkt schnell beim erneuten Einstellen

Dämpfung des "Pendeln"

Der GYD550 kann die Dämpfung in 8 Schritten einstellen. Dämpfung reduziert das "Pendeln" und passt das Lenkgefühl an. Dieser Dämpfer kann separat für den NORMAL-Modus und den AVCS-Modus eingestellt werden.

Pendeln--> Halten



kurz drücken

Einstell-Mode

Aktueller Dämpfungs-Typ
Rot : AVCS Grün : NORMAL



Dämpfung 1	AVCS	1 Rot
	NORMAL	1 Grün

kurz tasten

Dämpfung 2	AVCS	2 Rot
	NORMAL	2 Grün

kurz tasten

Dämpfung 3	AVCS	3 Rot
	NORMAL	3 Grün

kurz tasten

Dämpfung 4	AVCS	4 Rot
	NORMAL	4 Grün

kurz tasten

Dämpfung 5	AVCS	5 Rot
	NORMAL	5 Grün

kurz tasten

Dämpfung 6	AVCS	6 Rot
	NORMAL	6 Grün

kurz tasten

Dämpfung 7	AVCS	7 Rot
	NORMAL	7 Grün

kurz tasten

Dämpfung 8	AVCS	8 Rot
	NORMAL	8 Grün

kurz tasten

Verlassen nach 10 s oder Ausschalten zum Verlassen

Quick

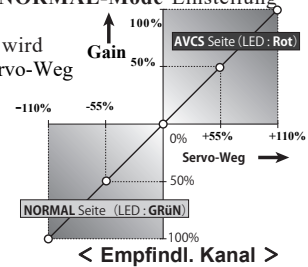
Dämpfung

Mild

Empfindl.keit / Mode-Umschaltg.

Mittels Empfindlichkeitskanal wird zwischen den beiden Modi NORMAL und AVCS umgeschaltet. Die Schaltrichtung wird über die Vorzeichen (Revers oder Normal) realisiert. Die + rate steht für AVCS-Mode, die - rate für die NORMAL-Mode-Einstellung

Die Empfindlichkeit wird über die Menge an Servo-Weg eingestellt.



Setup vor der Fahrt

Stellen Sie vor dem ersten Einsatz folgende Parameter mit Hilfe der Bedienungsanleitung ein:

1. Servo Type
2. Wirkrichtung
3. Neutral-einstellung
4. Limit-einstellung



Wenn Sie das Auto mit der Hand nach links drehen → Räder müssen rechts ausschlagen

Schalten Sie Ihren Sender ein, stellen Sie die Kreiselempfindlichkeit auf 100% im Normal oder AVSC-Mode (Sender-Bedienungsanleitung) und bezüglich der <GAIN CH> <AVCS / NORMAL Modes> Grfik (oben)

Empfindlichkeit "0"	LED AUS
AVCS aktiv	LED Rot
NORMAL aktiv	LED Grün

*Verwenden Sie kein TRIM oder SUBTRIM, justieren Sie dies mit Hilfe der Kreiseleinstellung

Einstellungshinweis

Durch Einstellen der Kreisverstärkung und der Dämpfung können Sie die Haltekraft der Lenkung und das Lenkgefühl einstellen. Wir empfehlen, mit einer Verstärkung von 70% zu fahren und die Dämpfung bei "Pendeln" auf die "milde" Seite zu stellen. Je höher die Empfindlichkeit, desto größer der Kreiseffekt und desto häufiger kommt es zum Pendeln.