



## XG-6i 2.0 FHSS Sport Spec 2.4 GHz

**Bedienungsanleitung**

**Instruction Manual**

**Manuel d'utilisation**

**Garantie - Warranty - Garantie**

**Deutsch 01-10**

**English 11-20**

**Francais 21-30**

**31**

**FUNKTIONEN:**

- Digitale Trimmung für Gas und Lenkung mit LED-Display
- 2 Proportionalkanäle und ein Schaltkanal (AUX)
- einstellbares Failsafe
- Servoreverse für Gas und Lenkung
- Servoendpunkteinstellung (EPA) einstellbar zwischen 0 - 100%
- Servoweg für Lenkung (ST.D/R) einstellbar zwischen 20 – 120%
- Sender-Unterspannungswarnung
- Sender-Ladebuchse

**DAS FERNSTEUERSYSTEM**

Im Folgenden bekommen Sie einen Überblick über das XG-6i 2.0 FHSS Sport Spec 2.4 Ghz 3-Kanal Fernsteuersystem und über seine verschiedenen Funktionen und Einstellungen. Vor der ersten Inbetriebnahme sollten Sie unbedingt diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

**INHALTSVERZEICHNIS**

Sicherheitshinweise .....	1
Inbetriebnahme.....	4
Binden der Fernsteuerung.....	5
Bedienung der Fernsteuerung.....	5
AUX-Kanal (Schaltkanal).....	5
Servowegeinstellung Lenkung (ST.D/R).....	6
Failsafe Funktion.....	6
Servoreverse.....	7
Servoendpunkteinstellung (EPA).....	7
Trimmfunktion.....	8
Lenkungstrimmung (ST.TRIM).....	8
Gastimmung (TH.TRIM) .....	8
Technische Daten .....	9
Hinweise zum Umweltschutz .....	9
Konformität.....	10
Garantie .....	31

**SICHERHEITSHINWEISE:**

Um noch lange Freude an Ihrem Modellbauhobby zu haben, lesen Sie diese Anleitung unbedingt genau durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise. Wenn Sie Anfänger im Bereich ferngesteuerter Modellflugzeuge, -schiffe oder -autos sind, sollten Sie unbedingt einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe bitten.

Diese Anleitung ist bei Weitergabe des Senders unbedingt mit auszuhändigen.

**Anwendungsbereich**

Diese Fernsteueranlage darf ausschließlich nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck, für den Betrieb von Fahrzeug- oder Bootsmustellen eingesetzt werden. Eine anderweitige Verwendung ist verboten.

**SICHERHEIT IST KEIN ZUFALL**

und ...

**FERNGESTEUERTE MODELLE SIND KEIN SPIELZEUG**

... denn auch kleine Modelle können durch unsachgemäße Handhabung erhebliche Sach- und/oder Personenschäden verursachen.

- Technische Defekte elektrischer oder mechanischer Art können zum unverhofften Anlaufen eines Motors und/oder zu herumfliegenden Teilen führen, die nicht nur Sie erheblich verletzen können!
- Kurzschlüsse jeglicher Art sind unbedingt zu vermeiden! Durch Kurzschluss können nicht nur Teile der Fernsteuerung zerstört werden, sondern je nach dessen Umständen und dem Energiegehalt des Akkus besteht darüber hinaus akute Verbrennungs- bis Explosionsgefahr. Alle durch einen Motor angetriebenen Teile wie Luft- und Schiffsschrauben, Rotoren bei Hubschraubern, offene Getriebe usw. stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen keinesfalls berührt werden! Achten Sie darauf, dass auch kein sonstiger Gegenstand mit angetriebenen Teilen in Berührung kommt!
- Bei angeschlossenem Antriebsakku oder laufendem Motor gilt: Halten Sie sich niemals im Gefährzungsbereich des Antriebs auf!
- Achten Sie auch während der Programmierung unbedingt darauf, dass ein angeschlossener Verbrennungs- oder Elektromotor nicht unbeabsichtigt anläuft. Unterbrechen Sie ggf. die Treibstoffversorgung bzw. stecken Sie den Antriebsakku zuvor ab.
- Schützen Sie alle Geräte vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und anderen Fremdteilen. Setzen Sie diese niemals Vibrationen sowie übermäßiger Hitze oder Kälte aus. Der Fernsteuerbetrieb darf nur bei „normalen“ Außentemperaturen durchgeführt werden, d. h. in einem Bereich von -15°C bis +55°C.
- Vermeiden Sie Stoß- und Druckbelastung. Überprüfen Sie die Geräte stets auf Beschädigungen an Gehäusen und Kabeln. Beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden!
- Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile verwendet werden. Verwenden Sie immer nur zueinander passende, original GRAUPNER Steckverbindungen gleicher Konstruktion und gleichen Materials.
- Achten Sie darauf, dass alle Steckverbindungen fest sitzen.
- Beim Lösen von Steckverbindungen nicht an den Kabeln ziehen.
- Es dürfen keinerlei Veränderungen an den Geräten durchgeführt werden. Vermeiden Sie Verpolungen und Kurzschlüsse jeglicher Art, die Geräte sind dagegen nicht geschützt.

### **Einbau der Empfangsanlage und Verlegen der Empfangsantenne**

- Der Empfänger muß gegen Staub und Spritzwasser geschützt untergebracht werden.
- Der Empfänger darf an keiner Stelle unmittelbar am Chassis anliegen, da sonst Motorerschütterungen oder Stöße direkt auf ihn übertragen werden.
- Beim Einbau der Empfangsanlage in ein Modell mit Verbrennungsmotor alle Teile immer geschützt einbauen, damit keine Abgase oder Ölreste eindringen können.
- Den Empfänger so festlegen, dass die Antenne und die Anschlusskabel zu den Servos und zum Stromversorgungsteil locker liegen.
- Die Empfängerantenne darf nicht geknickt oder gekürzt werden! **Die eigentliche „Antenne“ ist das abgesolerte Ende des Antennenkabels und muß soweit oben wie möglich im Fahrzeug installiert werden. Vermeiden Sie Beschädigungen des Antennenkabels!**

### **Einbau der Servos**

- Servos stets mit den beigefügten Vibrationsdämpfergummis befestigen. Nur so sind diese vor allzu harten Vibrationsschlägen einigermaßen geschützt.

### **Einbau der Gestänge**

- Grundsätzlich muss der Einbau so erfolgen, dass die Gestänge frei und leichtgängig laufen. Besonders wichtig ist, dass alle Ruderhebel ihre vollen Ausschläge ausführen können, also nicht mechanisch begrenzt werden.

- Um einen laufenden Motor jederzeit anhalten zu können, muss das Gestänge so eingestellt sein, dass das Vergaserküken ganz geschlossen wird, wenn Steuerknüppel und Trimmhebel in die Leerlaufendstellung gebracht werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Metallteile, z. B. durch Ruderbetätigung, Vibration, drehende Teile usw., aneinander reiben. Hierbei entstehen so genannte Knackimpulse, die den Empfänger stören.

### **Modellbetrieb**

- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere. Betreiben Sie Ihr Schiffsmodell auch nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlicher Schiffahrt. Betreiben Sie Ihr Automodell ebenso wenig auf öffentlichen Straßen und Autobahnen, Wegen und Plätzen etc..

### **Kontrolle Sender- und Empfängerbatterie**

- Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Akkus, insbesondere des Empfängerakkus. Warten Sie nicht so lange, bis die Bewegungen der Rudermaschinen merklich langsamer geworden sind! Ersetzen Sie verbrauchte Akkus rechtzeitig.
- Es sind stets die Ladehinweise des Akkuherstellers zu beachten und die Ladezeiten unbedingt genau einzuhalten.
- Laden Sie Akkus niemals unbeaufsichtigt auf.
- Versuchen Sie niemals, Trockenbatterien aufzuladen (Explosionsgefahr).
- Alle Akkus müssen vor jedem Betrieb geladen werden.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, zuerst die Bananenstecker der Ladekabel polungsrichtig am Ladegerät anschließen, dann erst Stecker des Ladekabels an den Ladebuchsen von Sender und Empfängerakku anschließen.
- Trennen Sie immer alle Stromquellen von ihrem Modell, wenn Sie es längere Zeit nicht mehr benützen wollen.

### **Kapazität und Betriebszeit**

- Für alle Stromquellen gilt: Die Kapazität verringert sich mit jeder Ladung. Bei niedrigen Temperaturen nimmt die Kapazität darüber hinaus stark ab, daher sind die Betriebszeiten bei Kälte kürzer.
- Häufiges Laden oder Benutzen von Batteriepflegeprogrammen kann ebenfalls zu allmählicher Kapazitätsminderung führen, deshalb sollten Stromquellen spätestens alle 6 Monate auf ihre Kapazität hin überprüft und bei deutlichem Leistungsabfall ersetzt werden.
- Erwerben Sie nur Original GRAUPNER-Akkus!

### **Pflegehinweise**

- Reinigen Sie Gehäuse, Senderantenne etc. niemals mit Reinigungsmitteln, Benzin, Wasser und dergleichen, sondern ausschließlich mit einem trockenen, weichen Tuch.

Die Fa. GRAUPNER übernimmt für nicht freigegebene Teile oder Zubehörprodukte von anderen Herstellern keine Haftung und kann auch nicht jedes einzelne Fremdprodukt beurteilen, ob es ohne Sicherheitsrisiko eingesetzt werden kann.

### **Haftungsausschluss/Schadenersatz**

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerkomponenten können von der Fa. GRAUPNER nicht überwacht werden. Daher übernimmt die Fa. GRAUPNER keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Soweit gesetzlich zulässig, ist die Verpflichtung der Fa. GRAUPNER zur Leistung von Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Fa. GRAUPNER.

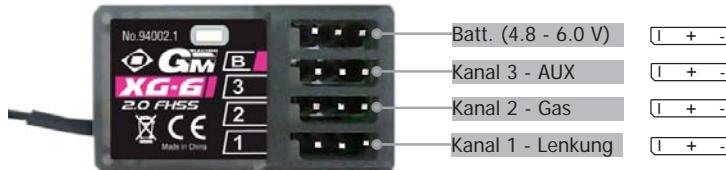
Dies gilt nicht, soweit die Fa. GRAUPNER nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt haftet.

## SENDERBESCHREIBUNG



## INBETRIEBNAHME

- Legen Sie zuerst 8 AA-Batterien oder Akkus in das Batteriefach im Senderfuß ein.  
Achten Sie dabei auf die richtige Polung, da der Sender sonst beschädigt werden kann.  
Sollten Sie die Fernsteuerung längere Zeit nicht benutzen, ist es ratsam, die Batterien aus dem Sender zu entfernen.
- Schließen Sie Ihre Komponenten am Empfänger an.



### Achtung:

Der Sender ist mit einer Futaba-Ladebuchse ausgestattet, verwenden Sie bitte daher nur das Ladekabel Best.-Nr.: 3022.65! Bei Verwendung des Graupner-Ladekabels können die Akkus zerstört werden.

**Seien Sie beim Einbau des Empfängers vorsichtig. Das Koax-Antennenkabel darf auf keinen Fall geknickt oder gekürzt werden! Die eigentliche „Antenne“ ist das abisolierte Ende des Antennenkabels und muß soweit oben wie möglich im Fahrzeug installiert werden. Vermeiden Sie Beschädigungen des Antennenkabels!**

## BINDEN DER FERNSTEUERUNG

- Schalten Sie zuerst den Sender ein. Drücken Sie anschließend den Binding-Taster auf der Oberseite des Empfängers und halten ihn.
- Schalten Sie nun auch den Empfänger ein. Die Bind-LED wird kurz rot blinken, nach ein paar Sekunden leuchtet sie dann dauerhaft grün. Nun können Sie den Binding-Knopf am Empfänger loslassen.
- Der Bindungsvorgang ist abgeschlossen, wenn die Bind-LED am Empfänger dauerhaft grün leuchtet.



### Achtung:

- Während des Binding-Vorgangs sollten Sender und Empfänger nicht mehr als einen Meter auseinander und außerdem im Umkreis von 10 Metern kein weiteres 2.4 GHz Gerät (z.B. WLAN) eingeschaltet sein.
- Ist der Bindungsvorgang abgeschlossen, brauchen Sie ihn für diese Sender-Empfänger-Kombination nicht mehr durchzuführen.
- Sollte der Bindungsvorgang fehlschlagen (Bind-LED blinkt weiterhin rot), versuchen Sie es erneut.

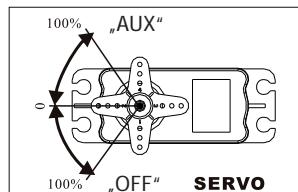
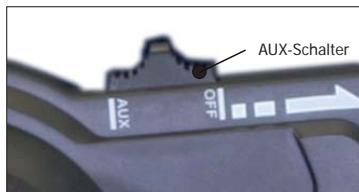
## BEDIENUNG DER FERNSTEUERUNG

- Fahren Sie Ihr Modell nie mit schwachen Sender- oder Empfängerbatterien.  
**Sollte die Power-LED am Sender blinken, Betrieb sofort einstellen und Batterien ersetzen oder Akkus laden!**
- Lassen Sie den EIN/AUS-Schalter nie nach der Fahrt an, sonst halten die Batterien nicht lange.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender, und danach den Empfänger ein.
- Nach dem Fahren immer zuerst den Empfänger und dann den Sender ausschalten.
- Für optimalen Einsatz müssen Sie sowohl die Lenkungstrimmung als auch die Gastrimmung korrekt einstellen.

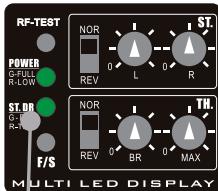
## SCHALTKANAL (AUX - CH3)

Der 3. Kanal ist als reiner Schaltkanal ausgelegt und nicht einstellbar. Das angeschlossene Servo macht dabei eine Bewegung von 90°.

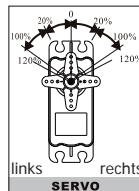
Ist der Schalter in Position „AUX“, dreht sich das Servo im Uhrzeigersinn, in Position „OFF“ gegen den Uhrzeiger.



## SERVO WEGEINSTELLUNG LENKUNG (ST.D/R)



blinkt



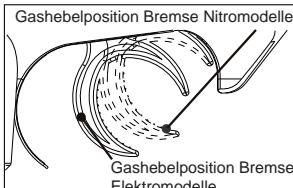
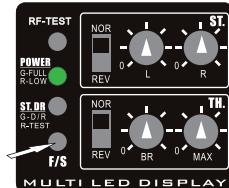
Mit dieser Funktion kann der maximale Lenkeinschlag des Servos verändert werden. Die Werkseinstellung ist 100%. Minimal kann 20% eingestellt werden, der max. Ausschlag ist 120%.

1. Drücken Sie die INC-Taste um den Servoweg zu vergrößern, die ST.DR-LED blinkt dabei grün. Leuchtet die LED rot, haben Sie den maximalen Ausschlag erreicht.
2. Drücken Sie die DEC-Taste um den Servoweg zu verkleinern, die ST.DR-LED blinkt dabei grün. Leuchtet die LED rot, haben Sie den minimalen Ausschlag erreicht.
3. Die ST.DR-LED leuchtet kurz rot, wenn Sie genau 20%, 100% und 120% Servoweg eingestellt haben, ansonsten geht sie nach dem Einstellvorgang aus.

**Achtung:** Durch gleichzeitiges Drücken der INC und DEC-Taster erfolgt ein Reset des Senders. Die Trimmungen gehen in neutral, der Servoweg (ST.D/R) geht auf Werkseinstellung, auch die Failsafe Funktion wird zurückgesetzt.

## FAILSAFE FUNKTION

Die XG-6i 2.0 FHSS ist mit einer integrierten Failsafe Funktion ausgestattet, im Falle einer Störung oder leerer Senderbatterien wird das Lenkservo auf Neutral-Position gebracht. Die Position des Gasservos ist einstellbar, sollte aber bei einem Verbrennermodell auf jeden Fall auf Vollbremse gestellt werden, bei einem Elektromodell ebenfalls auf Vollbremse oder Neutral, um Schäden am Modell zu vermeiden.



### Einstellung

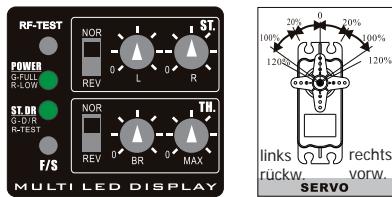
1. Stellen Sie sicher, dass die Sender- und Empfängerbatterien /-akkus ausreichend voll sind.
2. Stellen Sie den Gashebel in die gewünschte Position (z.B. Vollbremse) und halten ihn. Drücken den „F/S“ Taster solange, bis die ST.DR-LED rot blinks.
3. Lassen Sie den „F/S“-Taster wieder los, Failsafe ist nun programmiert.

## SERVOREVERSE (ST./TH.REV)

Sie können die Drehrichtung der Servos mit den Servoreverse-Schaltern im linken Display ändern. Der obere ST-Schalter ändert die Drehrichtung des Lenkservos (Kanal 1), der untere TH-Schalter die des Gasservos (Kanal 2). NOR bedeutet normale Drehrichtung (oben), REV ändert die Drehrichtung (unten).



## SERVOENDPUNKTEINSTELLUNG (EPA)



Mit dieser Funktion können Sie den maximalen Servoweg zwischen 0 und 100% für Kanal 1 (Lenkung) und Kanal 2 (Gas) einstellen.

### Einstellung:

1. Lenkung (links)  
Drehen Sie den Drehregler ST.L auf die gewünschte Position. Ganz links auf der Position 0 macht das Servo keine Bewegung, ganz rechts wird der volle Servoausschlag erreicht.
2. Lenkung (rechts)  
Drehen Sie den Drehregler ST.R auf die gewünschte Position. Ganz links auf der Position 0 macht das Servo keine Bewegung, ganz rechts wird der volle Servoausschlag erreicht.
3. Vorwärts  
Drehen Sie den Drehregler TH.MAX auf die gewünschte Position. Ganz links auf der Position 0 macht das Servo keine Bewegung, ganz rechts wird der volle Servoausschlag erreicht.
4. Bremse/Rückwärts  
Drehen Sie den Drehregler TH.BR auf die gewünschte Position. Ganz links auf der Position 0 macht das Servo keine Bewegung, ganz rechts wird der volle Servoausschlag erreicht.

**Achtung:** vergewissern Sie sich vor dem Einstellen, dass die Drehrichtung der Servos mit der Drehrichtung am Sender übereinstimmt. Mit der Servoreversefunktion können Sie die Drehrichtung umkehren.

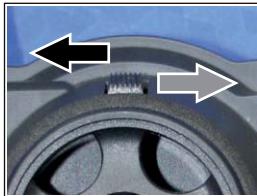
Stellen Sie EPA immer so ein, dass der Servoweg nicht mechanisch am Modell begrenzt wird (z.B. durch Anschlagen der Lenkhebel an der Vorderachse), sondern immer elektronisch durch die Einstellung am Sender! Ansonsten werden Ihre Servos nicht lange halten.

## TRIMMFUNKTION

1. Stecken Sie alle benötigten Servos in den Empfänger und schalten dann Sender und Empfänger ein.
2. Stellen Sie die Lenkungs- und Gastrimmung am Sender auf neutral (die ST.DR-LED leuchtet rot).

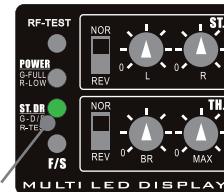
## LENKUNGSTRIMMUNG (ST.TRIM)

Sie können die Lenkungstrimmung verstauen, indem Sie den Trimmhebel über dem Lenkrad nach rechts oder links bewegen. Die ST.DR-LED zeigt die jeweilige Trimmposition an.



### Achtung:

Wenn Sie beim Trimmen bemerken, dass sich das Servo in die falsche Richtung bewegt, müssen Sie die Drehrichtung mit dem Servoreverse-Schalter umkehren!



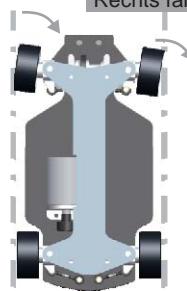
blinkt

### Links fahren



1. Solange Sie den Trimmhebel betätigen, blinkt die ST.DR-LED grün.
2. Sobald Sie die Mittelstellung (neutral) oder den max. möglichen Ausschlag erreicht haben, leuchtet die ST.DR-LED rot.

### Rechts fahren

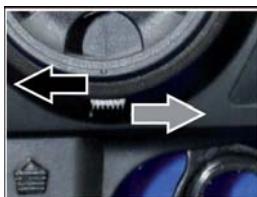


**Tipp:** Bevor Sie ein Servo in ein Modell einbauen, sollten Sie alle Trimmpositionen auf neutral stellen und erst dann das Servohorn oder den Servosaver aufstecken, damit er möglichst zentral sitzt. So vermeiden Sie extreme Trimmeinstellungen.

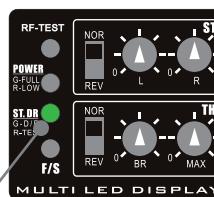
Einstellungen an der Trimmmung können den Servoweg beeinflussen, kontrollieren Sie daher immer anschließend den Servoweg (S.T.D/R).

## GASSTRIMMUNG (TH.TRIM)

Sie können die Gastrimmung verstauen, indem Sie den Trimmhebel unterhalb des Lenkrads nach rechts oder links bewegen. Die ST.DR-LED zeigt die jeweilige Trimmposition an.



blinkt



**Tipp:** bei Verwendung eines elektronischen Fahrtenreglers stellen Sie die Trimmmung am Sender auf neutral und stellen erst dann den Regler ein. Bei Verbrennermodellen sollte der Vergaser in Neutralstellung stehen. So vermeiden Sie extreme Trimmeinstellungen.

**SERVICE UND REPARATUREN**

In Problemfällen oder bei Fragen und Reparaturen, wenden Sie sich bitte an:

**GRAUPNER-Service, Henriettenstrasse 94-96, D-73230 Kirchheim/Teck,  
Tel. +49/1805/472876**

<b>Technische Daten:</b>	<b>Sender:</b>	<b>Empfänger:</b>
Frequenz.....	2.4 GHz FHSS.....	2.4 GHz FHSS
Betriebsspannung.....	9.6 V DC.....	4.8 - 6.0 V DC
Kanäle.....	3.....	3
Stromverbrauch.....	ca. 150 mA (9,6 V).....	ca. 50 mA
Servoweg.....	0% - 120%	
Betriebstemperaturbereich.....	0° ~ +70° C	

**ZUBEHÖR - ERSATZTEILE:**

- 94002.1 Empfänger für XG-6i 2.0 FHSS  
94000.3 Empfängerantenne 2,4Ghz

**HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ**

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden.

Bei RC-Modellen müssen Elektronikteile, wie z.B. Servos, Empfänger oder Fahrtenregler aus dem Produkt ausgebaut und getrennt bei einer entsprechenden Sammelstelle als Elektroschrott entsorgt werden.

Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

**KEINE HAFTUNG FÜR DRUCKFEHLER! ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN!**

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (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)

Graupner GmbH & Co. KG  
Henriettenstraße 94-96  
D-73230 Kirchheim/Teck

erklärt, dass das Produkt: No. 94002 XG-6i 2.0  
declares that the product No. 94002.1 RX XG-6i 2.0

Gerätekategorie: 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 the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive).

Angewendete harmonisierte Normen:  
Harmonised standards applied

**EN 60950-1+A11:2009** Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) 1. (Artikel 3 (1)a))  
**EN 62311:2008** Health and safety requirements pursuant to § 3 (1) 1. (Article 3 (1) a))

<b>EN 301 489-1 V1.8.1</b>	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b))
<b>EN 301 489-17 V2.1.1</b>	Protection requirement concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b))

<b>EN 300 328</b>	<b>V1.7.1</b>	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))
-------------------	---------------	---



N. Grampur

Kirchheim, 17. November 2010

**Stefan Graupner, Geschäftsführer**  
Stefan Graupner, Managing Director

Graupner GmbH & Co. KG Henriettenstraße 94-96 D-73230 Kirchheim/Teck Germany  
Tel: 07021/722-0 Fax: 07021/722-188 EMail: [info@graupner.de](mailto:info@graupner.de)

**FUNCTIONS:**

- Digital Steering/Throttle Trim with LED-display
- 2 proportional channels with 1 switch channel (AUX)
- Programmable Failsafe
- Steering/Throttle Servo reverse
- End-Point-Adjustment (EPA) adjustable 0% - 100%
- Steering Dual rate (ST.D/R) adjustable 20% - 120%
- Transmitter low power indicator
- Charge socket for transmitter battery

**THE REMOTE CONTROL SYSTEM**

Here you get an overview of the XG-6i 2.0 FHSS Sport Spec 2.4 Ghz 3-channel remote control system and its various functions and settings. Before the first trip should be sure all of these functions and settings have read and understood.

**CONTENTS**

Safety notes.....	11
Getting started.....	14
Binding Process.....	15
Operating the remote control .....	15
AUX-Channel.....	15
Steering Range (ST.D/R) .....	16
Failsafe Function .....	16
Servoreverse.....	17
End Point Adjustment (EPA) .....	17
Trim Adjustment.....	17
Steering Trim (ST.TRIM) .....	18
Throttle Trim (TH.TRIM) .....	18
Technical Data .....	19
Environmental Protection Notes.....	19
Declaration of Conformity .....	20
Warranty .....	31

**SAFETY NOTES**

We all want you to have many hours of pleasure in our mutual hobby of modelling, and safety is an important aspect of this. It is absolutely essential that you read right through these instructions and take careful note of all our safety recommendations.

If you are a beginner to the world of radio-controlled model aircraft, boats and cars, we strongly advise that you seek out an experienced modeller in your field and ask him for help and advice.

These instructions must be handed on to the new owner if you ever sell or dispose of the transmitter.

**Application**

This radio control system may only be used for the purpose for which the manufacturer designed it, i.e. for operating radio-controlled models which do not carry humans. No other type of use is approved or permissible.

SAFETY IS NO ACCIDENT

and

RADIO-CONTROLLED MODELS ARE NOT PLAYTHINGS

Even small models can cause serious personal injury and damage to property if they are handled incompetently.

- Technical problems in electrical and mechanical systems can cause motors to rev up or burst into life unexpectedly, with the result that parts may fly off at great speed, causing serious injury.
- Short-circuits of all kinds must be avoided at all times. Short-circuits can easily destroy parts of the radio control system, but even more dangerous is the acute risk of fire and explosion, depending on the circumstances and the energy content of the batteries.
- Propellers (aircraft and boat), helicopter rotors, open gearboxes and all other rotating parts which are driven by a motor or engine represent a permanent injury hazard. Do not touch these items with any object or part of your body. Remember that a propeller spinning at high speed can easily slice off a finger. Ensure that no other object can make contact with the driven components.
- Never stand in the primary danger zone, i. e. in the rotational plane of the propeller or other rotating parts, when the motor is running or the drive battery is connected.
- If an internal-combustion engine or electric motor is connected to the system, take great care to avoid any possibility of it bursting into life when you are programming the transmitter. We recommend that you disconnect the fuel supply or the drive battery beforehand.
- Protect all electronic equipment from dust, dirt, damp, and foreign bodies. Avoid subjecting the equipment to vibration and excessive heat or cold. Radio control equipment should only be used in "normal" ambient temperatures, i.e. within the range -15°C to +55°C.
- Avoid subjecting the equipment to shock and pressure. Check the units at regular intervals for damage to cases and leads. Do not re-use any item which is damaged or has become wet, even after you have dried it out thoroughly.
- Use only those components and accessories which we expressly recommend. Be sure to use only genuine matching GRAUPNER connectors of the same design with contacts of the same material. When deploying cables note that they must not be under tension, and should never be bent tightly or kinked, otherwise they may fracture. Avoid sharp edges which could wear through the cable insulation.
- Check that all connectors are pushed home firmly before using the system. When disconnecting components, pull on the connectors themselves – not on the wires.
- It is not permissible to carry out any modifications to the RC system components. Avoid reverse polarity and short-circuits of all kinds involving the connecting leads, as the equipment is not protected against such errors.

#### ***Installing the receiving system and deploying the receiver aerial***

- The receiver should be protected effectively from dust and spray.
- The receiver must not make contact with the chassis at any point, otherwise motor vibration and landing shocks will be transmitted directly to it.
- When installing the receiving system in a model powered by a glowplug or petrol engine, be sure to install all the components in well-protected positions so that no exhaust gas or oil residues can reach the units and get inside them.
- Secure the receiver in such a way that the aerial, servo leads and switch harness are not under any strain.
- Do not bend or shorten the receiver aerial! **The actual „antenna“ is the stripped end of the antenna wire and must be installed in the vehicle so far above as possible. Avoid damages of the antenna cable!**

#### ***Installing the servos***

- Always install servos using the vibration-damping grommets supplied. The rubber grommets provide some degree of protection from mechanical shocks and severe vibration.

### ***Installing control linkages***

- The basic rule is that all linkages should be installed in such a way that the pushrods move accurately, smoothly and freely. It is particularly important that all servo output arms can move to their full extent without fouling or rubbing on anything, or being obstructed mechanically at any point in their travel.
- It is important that you can stop your motor at any time. With a glow motor this is achieved by adjusting the throttle so that the barrel closes completely when you move the throttle stick and trim to their end-points.
- Ensure that no metal parts are able to rub against each other, e. g. when controls are operated, when parts rotate, or when motor vibration affects the model.
- Metal-to-metal contact causes electrical "noise" which can interfere with the correct working of the receiver.

### ***Operating your model***

- Never fly directly over spectators or other pilots, and take care at all times not to endanger people or animals.
- Never run your model boat close to locks and fullsize boats. Model cars should never be run on public streets or motorways, footpaths, public squares etc..

### ***Checking the transmitter and receiver batteries***

- It is essential to stop using the radio control system and recharge the batteries well before they are completely discharged.
- It is vital to check the state of the receiver battery at regular intervals. When the battery is almost flat you may notice the servos running more slowly, but it is by no means safe to keep flying or running your model until this happens. Always replace or recharge the batteries in good time.
- Keep to the battery manufacturer's instructions and don't leave the batteries on charge for a longer period than stated. Do not leave batteries on charge unsupervised.
- Never attempt to recharge dry cells, as they may explode.
- Rechargeable batteries should always be recharged before every session. When charging batteries it is important to avoid short-circuits. Do this by connecting the charge lead banana plugs to the charger first, taking care to maintain correct polarity. Only then connect the charge lead to the transmitter or receiver battery.
- Disconnect all batteries and remove them from your model if you know you will not be using it in the near future.

### ***Capacity and operating times***

- This rule applies to all forms of electrical power source: capacity is greatly reduced at low temperatures, i. e. operating times are shorter in cold conditions.
- Frequent charging of batteries, and use of battery maintenance programs, can also result in a gradual loss of battery capacity. For this reason you should always check the actual capacity of your packs at regular intervals - every six months at least.
- Purchase only genuine GRAUPNER batteries!

### ***Care and maintenance***

- Don't use cleaning agents, petrol, water or other solvents to clean this equipment. If the case, the whip aerial etc. should become soiled, wipe clean with a soft dry cloth.

GRAUPNER does not accept liability if this equipment is used in conjunction with components or accessories made by other manufacturers which have not been approved. We are not in a position to assess whether every individual product made by other companies can be used

with safety.

### **Liability exclusion / Compensation**

As manufacturers, we at GRAUPNER are not in a position to influence the way you install, operate and maintain the radio control system components. For this reason we are obliged to refute all liability for loss, damage or costs which are incurred due to the incompetent or incorrect use and operation of our products, or which are connected with such operation in any way. Unless otherwise prescribed by law, the obligation of the GRAUPNER company to pay compensation is limited to the invoice value of that quantity of GRAUPNER products which was immediately and directly involved in the event in which the damage occurred.

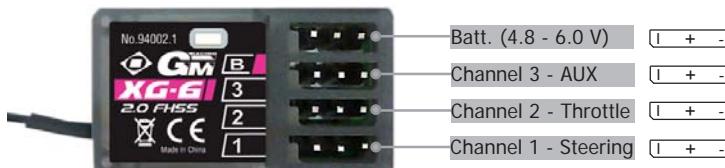
This does not apply if GRAUPNER is found to be subject to unlimited liability according to binding legal regulation on account of deliberate or gross negligence.

### **TRANSMITTER**



### **GETTING STARTED**

1. Place 8 AA batteries in the battery compartment in the bottom of the transmitter. Pay attention to the polarity! If the batteries are loaded incorrectly, the transmitter may be damaged. When the transmitter will not be used for a longer period of time, always remove the batteries.
2. Connect and install the receiver and servos.



#### **Attention:**

The transmitter comes with an Futaba style charge socket for the use with Charging-Cord No. 3022.65! Do not use any other Graupner charging cord, this may destroy the batteries.

**Be careful with the installation of the receiver. Never bend or shorten the coaxial antenna wire! The actual „antenna“ is the stripped end of the antenna wire and must be installed in the vehicle so far above as possible. Avoid damages of the antenna cable!**

### BINDING PROCESS

1. Turn on the transmitter. Then connect the power of receiver while keeping the Bind-Button on top of the receiver pushed. The BIND-LED will flash red.
2. The binding is successful, when the BIND-LED turns into solid green. Now you can release the Bind-button.



**Note:**

1. During Frequency Pin Setup, make sure that Tx and Rx are one meter away, and around 10 meters there is no similar (2.4 GHz) device.
2. Once success, no need to process the Binding again for that receiver.
3. If fail in Setup (BIND-LED flashes red), please try again patiently.

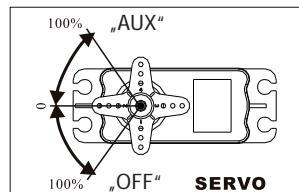
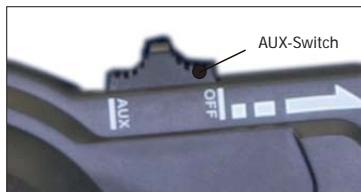
### OPERATING THE REMOTE CONTROL

- Run your car never with low transmitter or receiver batteries.  
**If the Power-LED on the transmitter starts flashing, stop running your model and change or recharge batteries!**
- Never forget switch off the radio after running your vehicle, otherwise the batteries do not last long.
- Turn on the transmitter first, then the vehicle.
- After driving first turn off the vehicle, then the transmitter.
- For optimal use first check the steering and throttle trim positions.

### AUX CHANNEL FUNCTION (CH3)

The AUX-Channel is designed purely as a control channel and is not adjustable. The connected servo makes a movement of 90 °.

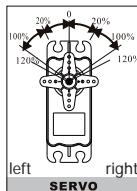
With the switch in position „AUX“, the servo rotates clockwise, in „OFF“ position counterclockwise.



## STEERING DUAL RATE (ST.D/R)



FLASH



Steering Dual Rate is used to change the action of steering servo when turning the steering wheel. The default setting is 100%. The adjusting value range is 20% - 120%.

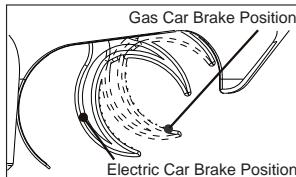
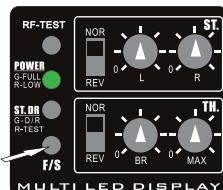
### Setting

1. Press INC-Button, the ST.DR-LED flash green, showing the value of the steering servo is increased. When LED appears all along red, ST.D/R reaches maximum value.
2. Press DEC-Button, the ST.DR-LED flash in green, showing the value of the steering servo is decreased. When LED appears all along red, ST.D/R reaches maximum value.
3. The ST.DR-LED appears red, showing that exactly 20%, 100% and 120% is selected, otherwise the LED disappears after adjusting.

**Note:** Keeping both INC and DEC-Button pressed, the transmitter will reset. TH/ST Trim will go to neutral, Steering Dual Rate (ST.D/R) returns to default volume. Also the failsafe setting will be reset.

## FAILSAFE FUNCTION

Die XG-6i 2.0 FHSS ist equipped with a failsafe function. In case of signal loss or empty transmitter batteries the throttle and steering servo will go in a preset position to avoid damage to the model. The throttle position is adjustable, we recommend to preset the brake position for gas cars, electric cars also brake position or neutral.



### Setting

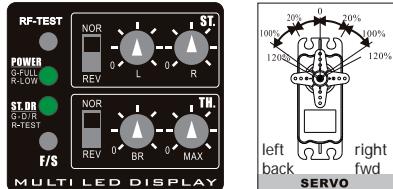
1. Make sure the transmitter-/receiver power is enough.
2. Put the throttle trigger in the desired position (full brake), keep the „F/S“-button till „ST.D/R“-LED flash.
3. Then release „F/S“-button, Failsafe is set.

## SERVOREVERSE (ST./TH.REV)

This function reverses the direction of operation of the servos related to transmitter steering and throttle. The upper ST-Switch reverses the steering servo (CH 1), the lower TH-Switch reverses the throttle servo (CH 2). NOR means normal direction of rotation (above), REV changes the direction (bottom).



## END POINT ADJUSTMENT (EPA)



Use this when performing left and right steering angle adjustments (CH1), throttle high side / brake side operation adjustment (CH2). EPA adjusting range 0 - 100%.

### Setting:

1. Steering (left side)  
Adjusting the potentiometer ST.L, in 0 position shown the min. value 0% (servo did not rotate), on the other side the max. position will be set.
2. Steering (right side)  
Adjusting the potentiometer ST.R, in 0 position shown the min. value 0% (servo did not rotate), on the other side the max. position will be set.
3. Throttle (forward)  
Adjusting the potentiometer TH.MAX, in 0 position shown the min. value 0% (servo did not rotate), on the other side the max. position will be set.
4. Throttle (brake side)  
Adjusting the potentiometer TH.BR, in 0 position shown the min. value 0% (servo did not rotate), on the other side the max. position will be set.

**Caution:** when adjusting this function, make sure the direction is in agreement with the models direction, otherwise use the servoreverse function.

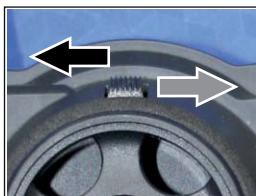
Adjust EPA always so that the servo travel is not mechanically limited to the model (eg by hitting the steering arm), but always on electronically on the transmitter! Otherwise, your servos will not last long.

## TRIM ADJUSTMENT

1. Connect the receiver, servos, and other components and then turn on the power switches to transmitter and receiver.
2. Be sure the Steering trim and Throttle trim on the transmitter are at their neutral position.

## STEERING TRIM (ST.TRIM)

Steering neutral adjustments can be made by moving the steering trim knob to the left or the right. The ST.DR-LED shows the trim position.



### Caution:

When find the direction is wrong, you can change it with the servo reverse switch!



### TURN LEFT



1. When adjust the trim button, the ST.DR-LED appears green flash.
2. When in the neutral position, the ST.DR-LED appears red.
3. When in max. position, the ST.DR-LED appears flashing red, then all appears.

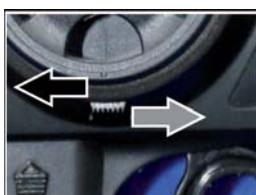
### TURN RIGHT



**Racers-Tip:** Always check and be sure the servo is at its neutral position before installing a servo. Adjust the servo horn hole position and linkage so both are parallel. When a servo saver is used place it as closer to center position as possible. Be sure the steering trim on the transmitter at the neutral position. Trim Operation And Maximum Trav: Changing the trim can effect the overall settings, when adjustments are made with the trims, please recheck your installation for maximum servo travel (ST.D/R).

## THROTTLE TRIM (TH.TRIM)

Throttle neutral adjustments can be made by moving the throttle trim to the left or the right. The ST.DR-LED shows the trim position.



**Racers-Tip:** When using a electronic speed control, please set the throttle trim to neutral and make adjustments to the speed control. On a gas powered model, set the trim to neutral and adjust the linkage to the point where carburetor is fully closed in accordance with the engine instruction manual. Trim Operation and Travel Trim adjustments will effect the overall servo travel, so please check the (back-ward) movement after the adjustment. When trim movement is goes to extremes: That means if you make a lot of the trim movement to get the servo to the neutral position, please recenter the servo horn closer to the neutral position and inspect your throttle linkage.

**SERVICE AND REPAIR**

In problem cases, or for questions and repairs, please contact:

**GRAUPNER-Service, Henriettenstrasse 94-96, D-73230 Kirchheim/Teck,  
Tel. +49/1805/472876**

**Techn. Data:**

	<b>Transmitter:</b>	<b>Receiver:</b>
Frequency.....	2.4 Ghz FHSS.....	2.4 Ghz FHSS
Power Requirement.....	9.6 Volt DC.....	4.8 - 6.0 Volt DC
Channels.....	3.....	3
Current Drain.....	approx. 150 mA (9,6V).....	approx. 50mA
ST.D/R range.....	0% - 120%	
Temperature (working).....	0° ~ +70° C	

**Spare parts:**

94002.1	Receiver for XG-6i 2.0 FHSS
94000.3	Receiver - Antenna 2,4Ghz

**ENVIRONMENTAL PROTECTION NOTES**

When this product comes to the end of its useful life, you must not dispose of it in the ordinary domestic waste. The correct method of disposal is to take it to your local collection point for recycling electrical and electronic equipment. The symbol shown here, which may be found on the product itself, in the operating instructions or on the packaging, indicates that this is the case.

Individual markings indicate which materials can be recycled and re-used. You can make an important contribution to the protection of our common environment by re-using the product, recycling the basic materials or recycling redundant equipment in other ways.

Remove batteries from your device and dispose of them at your local collection point for batteries.

In case of R/C models, you have to remove electronic parts like servos, receiver or speed controller from the product in question, and these parts must be disposed of with a corresponding collection point for electrical scrap.

If you don't know the location of your nearest disposal centre, please enquire at your local council office.

LIABILITY FOR PRINTING ERRORS EXCLUDED!  
WE RESERVE THE RIGHT TO INTRODUCE MODIFICATIONS!



## **DECLARATION OF CONFORMITY**

English

**Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und  
Telekommunikationsendeinrichtungen (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)

Graupner GmbH & Co. KG  
Henriettenstraße 94-96  
D-73230 Kirchheim/Teck

erklärt, dass das Produkt: No. 94002 XG-6i 2.0  
declares that the product No. 94002.1 RX XG-6i 2.0

Gerätekategorie: 2

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 the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive)

Angewendete harmonisierte Normen:  
Harmonised standards applied

<b>EN 60950-1+<b>A</b>11:2009 EN 62311:2008</b>	Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) 1. (Artikel 3 (1)a)) Health and safety requirements pursuant to § 3 (1) 1. (Article 3 (1) a))
<b>EN 301 489-1 V1.8.1 EN 301 489-17 V2.1.1</b>	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b)) Protection requirement concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b))
<b>EN 300 328 V1.7.1</b>	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))

Kirchheim, 17. November 2010

**Stefan Graupner, Geschäftsführer**  
Stefan Graupner, Managing Director

Graupner GmbH & Co. KG Henriettenstraße 94-96 D-73230 Kirchheim/Teck Germany  
Tel: 07021/722-0 Fax: 07021/722-188 EMail: [info@graupner.de](mailto:info@graupner.de)

**FONCTIONS:**

- Trim digital pour les gaz et la direction avec affichage par LED
- 2 voies proportionnelles et une voie de commutation (AUX)
- Fonction Fail Safe
- Inversion du sens de course des servos pour les gaz et la direction
- Réglage des extrémités de course des servos (EPA) réglable entre 0 - 100%
- Course du servo pour la direction (ST.D/R) réglable entre 20 - 120%
- Avertissement de sous tension de l'émetteur
- Prise de charge sur l'émetteur

**LE SYSTÈME DE RADIOPRÉPARATION**

Vous aurez à la suite un aperçu sur le système de radiocommande XG-6i 2.0 FHSS Sport Spec 2.4 GHz à 3 voies, sur ses différentes fonctions et sur ses réglages. Avant la première mise en service, vous devrez absolument avoir lu et assimilé la totalité de ces instructions.

**SOMMAIRE**

Instructions de sécurité .....	21
Mise en service .....	24
Liaison de l'ensemble R/C .....	25
Utilisation de l'émetteur .....	25
Canal de contrôle (AUX - CH3) .....	25
Réglage de la course du servo de direction (ST.D/R) .....	26
Fonction Failsafe .....	26
Inversion du sens de course des servos (ST/REV) .....	27
Réglage des extrémités de course des servos (EPA) .....	27
Fonction des trims .....	27
Trim de direction (ST.TRIM) .....	28
Trim de gaz (TH.TRIM) .....	28
Caractéristiques techniques .....	29
Indications quand à la protection de l'environnement .....	29
Conformité .....	30
Garantie .....	31

**INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ**

Afin de profiter pleinement et longtemps de votre passion, lisez absolument le mode d'emploi, et tenez compte de tous les avertissements liés à la sécurité d'utilisation. Si vous êtes débutants dans le domaine du modélisme radiocommandé, avion, hélicoptère, bateau ou auto, faites vous absolument assister par un pilote modéliste expérimenté.

Ce mode d'emploi est absolument à remettre au nouvel acquéreur en cas de cession du matériel.

**Domaine d'application**

L'utilisation de cet ensemble de radiocommande est uniquement destiné à l'usage décrit par le fabricant dans ce manuel, c'est-à-dire au contrôle de modèles réduits ne véhiculant aucun passager humain. Toute autre utilisation pour d'autres applications est interdite,

LA SECURITE N'EST PAS LIEE AU HASARD  
et ...

LES MODELES RADIO-COMMANDES NE SONT PAS DES JOUETS

... car même de très petits modèles peuvent s'avérer être particulièrement dangereux par une mauvaise utilisation pour les personnes autour pouvant causer des blessures physiques graves et occasionner des dégâts matériels aux infrastructures à proximité.

- L'allumage intempestif des moteurs lié à un défaut de manipulation mécanique ou électrique peut grièvement vous blesser!
- Tout court-circuit de quelque nature est absolument à proscrire, d'autant plus qu'il ne peut qu'endommager votre matériel, ainsi que vos accus qui risquent de prendre feu, voire même d'exploser.
- Toute motorisation entraînant des hélices d'avion ou de bateau, de rotor d'hélicoptère, présentent à chaque instant un danger réel, et ne doivent en aucun cas être touchés pendant leur rotation! Une hélice en mouvement peut facilement vous sectionner un doigt. Portez une attention toute particulière à tout objet à proximité de la rotation de l'hélice qui pourrait être happé.
- Une fois que l'accu de propulsion est branché, ou que le moteur tourne, ne vous tenez jamais à proximité de tout élément en mouvement.
- La programmation de l'émetteur ne peut de ce fait que se faire lorsque l'ensemble de réception embarqué est coupé. Protégez tout appareillage de la poussière, de la saleté, de l'humidité et de tout élément étranger.
- Ne soumettez jamais l'appareillage aux vibrations, chaleur ou froid excessifs. L'ensemble télécommandé ne doit être utilisé que par des températures dites „normale“, c'est à dire dans une plage de - 15 ° C à + 55 ° C.
- Evitez les coups, et les pressions diverses. Vérifiez régulièrement l'état général de votre ensemble, et de sa connectique. Les éléments endommagés ou mouillés ne sont plus à utiliser même s'ils sont redevenus secs ! Seuls les éléments endommagés peuvent être remplacés par nos propres soins. Au cas où vous décidiez de modifier ou de réparer un élément défectueux, n'utilisez que des produits originaux GRAUPNER.
- Avec l'utilisation de câbles quelconque, prétez une attention toute particulière à ce qu'ils ne subissent en aucun cas des tensions, des déchirures ou des torsions.
- Tout élément contendant présente également un risque de détérioration de l'isolation du câblage. Faites attention à ce que toutes les connections soient solides. En débranchant une connexion, ne jamais tirer sur le câble.
- Aucune modification sur l'appareillage ne doit être effectuée. Evitez tout court-circuit et inversion de polarité, le matériel n'est pas pourvu de protection pour ce genre d'erreurs.

#### ***Implantation de l'ensemble de réception, et positionnement de l'antenne de réception***

- Le récepteur doit être protégé particulièrement contre les projections de poussière et d'eau pour les modèles de voiture ou de bateau.
- Le récepteur doit jamais être directement fixé sur le châssis de la voiture à cause des vibrations liées à la marche du moteur ou en cas d'atterrissement violent.
- Lors du placement de l'ensemble de réception dans un modèle à moteur thermique, protéger toujours votre récepteur des gaz d'échappement et de toute projection d'huile.
- Toujours positionner le récepteur de façon à ce l'antenne et les différents câblages vers les servos ne soient soumis à aucune tension.
- Le coaxial-câblé de l'antenne peut être cassé en aucun cas ou se raccourcir!  
**„L'antenne réelle“ est la fin dénuder du câble d'antenne et doit être installée jusqu'ici en haut possible dans le véhicule. Évitez les dégâts du câble d'antenne!**

#### ***Mise en place des servos de commande***

- Toujours les fixer avec les caoutchoucs antivibration, seule cette solution permettra de leur éviter toute vibration.

### **Mise en place des gaines de commande**

- Ces commandes doivent toujours être positionnées et ajustées pour que leur mouvement soit souple et sans point dur. Il est particulièrement important que tous les palonniers des servos puissent se mouvoir dans toutes les directions sans contrainte physique.
- Pour maintenir le ralenti du moteur, il faut que la commande soit installée de telle sorte que le carburateur soit complètement fermé quand le manche des gaz est au minimum ainsi que son trim.
- Veillez particulièrement à ce qu'aucune gaine de commande métallique ne frotte à une autre partie métallique, vous risqueriez des „top radio“ particulièrement intempestifs et dangereux pour votre modèle.

### **Utilisation pour les modèles**

- Ne mettez jamais en danger les gens ou les animaux à proximité. Ne faites pas naviguer votre bateau à proximité des écluses ou sur les canaux réservés au trafic fluvial réel. Eviter de faire évoluer votre voiture sur des routes, autoroutes, chemins ouverts à la circulation des véhicules.

### **Contrôle des batteries d'émission et de réception**

- Contrôler régulièrement l'état de votre batterie de réception. N'attendez pas de ne la recharger que lorsque vous remarquerez la lenteur de déplacement des palonniers de vos servos. N'hésitez pas à remplacer vos accus de réception dès lors que vous avez un doute quant à leur fiabilité.
- Respectez toujours les temps de charges ainsi que les valeurs de tension de charge indiquées par le fabricant.
- Ne chargez jamais un accu sans surveillance.
- N'essayer jamais de charger des piles, il y a danger d'explosion.
- Chaque accu doit être rechargeé à chaque fois avant toute nouvelle utilisation.
- Afin d'éviter les courts-circuits, branchez en premier les fiches à votre chargeur en respectant le sens de polarité, puis seulement le cordon de charge sur l'émetteur et l'accu de réception.
- Enlevez systématiquement tout accu de votre modèle en cas d'une inutilisation prolongée.

### **Capacité et temps de d'utilisation**

- Valable pour tout source d'énergie: la capacité de charge baisse à chaque nouvelle charge. Lors de basses températures, la tension des accus baisse très rapidement, ce qui réduit les temps d'utilisation.
- Les charges fréquentes ou l'utilisation de chargeurs rapides peuvent détériorer plus rapidement l'état de vos accus. C'est pourquoi il est conseillé de vérifier tous les 6 mois au maximum leur état et capacité de charge, et de les remplacer immédiatement en cas de doute ou de défaut.
- N'utilisez que des accus GRAUPNER !

### **Conseils d'entretien**

- Ne jamais nettoyer le boîtier de l'émetteur, l'antenne etc. avec des produits d'entretien ménager, essence, eau, mais exclusivement avec un chiffon sec et doux.

### **Limite de responsabilité et garantie constructeur**

Comme le respect des instructions de montage et d'utilisation, ainsi que les méthodes d'installation, de l'ensemble R/C ne peuvent pas être surveillés par la firme GRAUPNER, la société GRAUPNER décline toute responsabilité pour les pertes, les dommages ou les coûts entraînés

par une mauvaise utilisation ainsi que sa participation d'une manière quelconque aux dédommages.

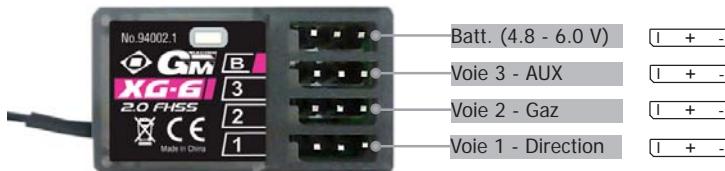
Aussi légalement que possible, l'engagement de la firme GRAUPNER dans les dédommagement et qu'elles qu'en soient les raisons juridiques, se limite à la valeur des produits qu'elle a facturés impliqués dans l'accident. Ceci n'est pas valable dans les autres cas, sauf sous contrainte juridique après jugement.

## DESCRIPTION DE L'ÉMETTEUR



## MISE EN SERVICE

1. Placez d'abord 8 piles sèches AA, ou des accus rechargeables, dans le logement de la batterie au fond de l'émetteur. Veillez au respect des polarités, car autrement l'émetteur pourrait être détérioré. Si vous ne devez pas utiliser la radiocommande pendant longtemps, il est conseillé de retirer la batterie de l'émetteur.
2. Fermez le couvercle du logement de la batterie.



### Attention :

L'émetteur est équipé d'une prise de charge Futaba, pour cette raison utilisez uniquement le cordon de charge Réf. N°3022.65 ! Avec l'utilisation d'un cordon de charge Graupner, les accus pourront être détériorés.

Vous êtes prudent avec l'installation du récepteur. Le coaxial-câblé de antenne peut être cassé en aucun cas ou se raccourcir! „L'antenne réelle“ est la fin dénuder du câble d'antenne et doit être installée jusqu'ici en haut possible dans le véhicule. Évitez les dégâts du câble d'antenne !

### LIAISON DE L'ENSEMBLE R/C

- Tout d'abord, mise en marche de l'émetteur. Ensuite, pressez le bouton de liaison en haut de le récepteur et le maintenir.
- Mettez le récepteur en contact. Le LED de liaison sur le récepteur clignote brièvement en rouge. Après 2 -3 secondes le LED devient vert. Maintenant, vous pouvez relâcher le bouton de liaison sur le récepteur.
- Le processus de liaison est terminée lorsque le LED de liaison sur le récepteur est allumé vert en permanence.



#### Attention :

- Lors de opération de liaison l'émetteur et le récepteur ne doit pas dépasser un mètre de distance et dans un rayon de 10 mètres, aucun autre appareil de 2,4 GHz est allumé.
- Lorsque le processus de liaison est terminé, ne l'utilisez plus pour cette combinaison émetteur/récepteur.
- Si le processus de liaison échoue (clignote LED de liaison), essayez de le renouveler.

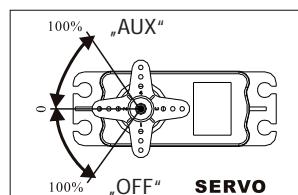
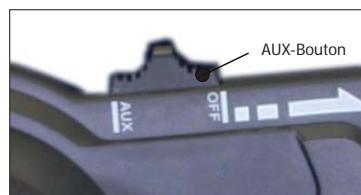
### UTILISATION DE L'ÉMETTEUR

- Ne pilotez jamais votre modèle avec une trop faible tension de la batterie d'émission ou de réception.
- Lorsque le LED Power clignote, arrêtez immédiatement l'utilisation et remplacez les piles ou rechargez les accus de la batterie !**
- Ne laissez jamais l'interrupteur de l'émetteur en contact après son utilisation, autrement la batterie se décharge rapidement.
- Mettez toujours en contact d'abord l'émetteur, ensuite la réception.
- Après l'utilisation, coupez toujours d'abord la réception, ensuite l'émetteur.
- Pour une utilisation optimale, le trim de direction de même que le trim des gaz doivent être correctement réglés.

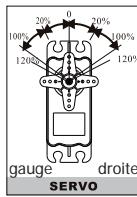
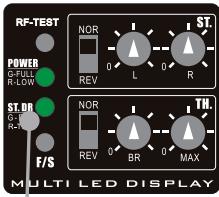
### VOIE DE CONTRÔLE (AUX - CH3)

Le troisième voie est conçu uniquement comme un canal de commande et non réglables. La puissance connectée en fait un mouvement de 90 °.

Si le commutateur en position „AUX“, le servo tourne dans le sens horaire en position „OFF“ contre la montre.



## RÉGLAGE DE LA COURSE DU SERVO DE DIRECTION (ST.D/R)



clignote

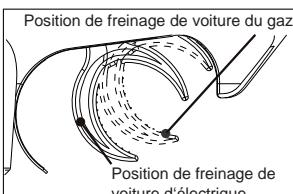
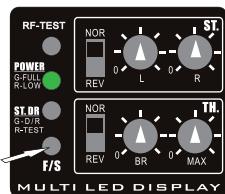
Avec cette fonction, vous pourrez régler la course maximale des servos entre 20% et 120%. Le réglage d'usine est 100%.

1. Pressez la touche INC pour augmenter la course du servo de direction, le LED ST.D/R clignote en vert. Si le LED est rouge, vous avez atteint le débattement maximal.
2. Pressez la touche DEC pour diminuer la course du servo de direction, le LED ST.D/R. clignote en vert. Si le LED est rouge, vous avez atteint le débattement minimal.
3. Le LED ST.D/R s'allume brièvement en rouge quand vous avez exactement 20%, 100% et 120% de la course de servo, sinon il s'éteint après le réglage.

**Attention :** Par la pression simultanée des touches INC et DEC, il se produit un Reset de l'émetteur. Les trims reviennent au neutre, la course du servo (ST.R/R) revient sur le réglage d'usine, la fonction fail-safe est réinitialisé.

## FONCTION FAIL SAFE

La XG-6i 2.0 FHSS est équipée d'une fonction Fail Safe intégrée ; en cas d'une perturbation ou d'une batterie d'émission vide, les servo de direction est ramenés dans une position neutre, la position du servo de gaz est réglable, mais devrait être soumis à un modèle à moteur thermique définitivement sur le frein complet, avec un modèle électrique également sur le frein complet ou neutre, pour éviter des détériorations au modèle.



### Réglage:

1. Assurez-vous que la batterie / piles de l'émetteur et le récepteur sont entièrement suffisantes.
2. Régler la levier de gaz à la position désirée (par exemple de frein complet) et le retenir. Appuyez sur la bouton „F/S“ jusqu'à ce que le ST.D/R LED clignote rouge.
3. Que le „F/S“ bouton est relâché, Fail safe est maintenant programmé.

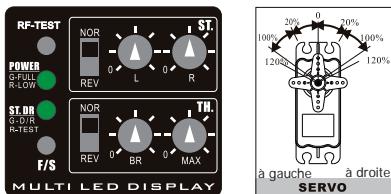
## **INVERSION DU SENS DE COURSE DES SERVOS (ST./TH.REV)**

Avec cette fonction, vous pourrez changer le sens de rotation des servos, NOR signifie sens de rotation normal (en haut), REV change le sens de rotation (en bas).



Inversion de servo de gaz

## **RÉGLAGE DES EXTRÉMITÉS DE COURSE DES SERVOS (EPA)**



Avec cette fonction, vous pourrez régler la course maximale des servos entre 0% et 100% pour voie 1 (direction) et voie 2 (gaz).

### *Réglage:*

1. Direction (à gauche)  
Tournez le bouton ST.L à la position désirée. A la position 0 le servo ne fait pas de mouvement, à droite, la déviation maximale de servo atteint.
2. Direction (à droite)  
Tournez le bouton ST.R à la position désirée. A la position 0 le servo ne fait pas de mouvement, à droite, la déviation maximale de servo atteint.
3. En avant  
Tournez le bouton TH.MAX à la position désirée. A la position 0 le servo ne fait pas de mouvement, à droite, la déviation maximale de servo atteint.
4. Frein/en arrière  
Tournez le bouton TH.BR à la position désirée. A la position 0 le servo ne fait pas de mouvement, à droite, la déviation maximale de servo atteint.

**Attention:** vous satisfaire avant réglage qui correspond à la direction de rotation du servo avec la rotation de l'émetteur. Avec la fonction inversion du sens de course des servos (REV) vous pourrez inverser le sens de rotation.

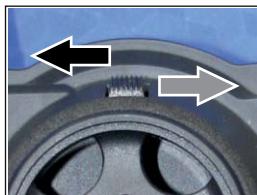
Assurez toujours que le voyage servo n'est pas limité mécaniquement (par exemple les renvois de direction), mais toujours électronique par l'émetteur! Sinon, votre servos ne durera pas longtemps.

## **FONCTION DES TRIMS**

1. Connectez tous les servos nécessaires sur les sorties de voie correspondante du récepteur, puis mettez en contact l'émetteur et la réception.
2. Placez les trims de direction et de gaz au neutre sur l'émetteur (ST.D/R-LED s'allume brièvement en rouge).

## TRIM DE DIRECTION (ST.TRIM)

Vous pouvez régler le trim de direction en déplaçant le levier au dessus du volant vers la droite ou vers la gauche. Le LED ST.D/R indique chaque position du trim.

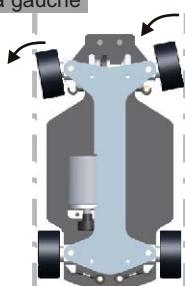


### Attention:

Si vous remarquez que le servo se déplace dans la mauvaise direction, vous devez inverser le sens avec le commutateur servo inverse!

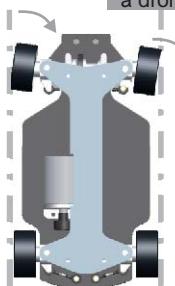


Direction à gauche



1. Tant que vous appuyez sur la levier de trim le LED ST.D/R voyant clignote en vert.
2. Une fois la position centrale (neutre) ou le max. possible position atteint, le LED ST.D/R allumé en rouge .

Direction à droite

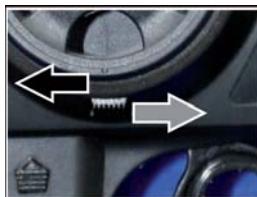


**Note:** Avant de monter les servos dans le modèle, toutes les positions de trim devront être placées au neutre et le palonnier ou le protège servo seront ensuite fixés dans la position la plus centrale possible. Des réglages de trim extrêmes seront ainsi évités.

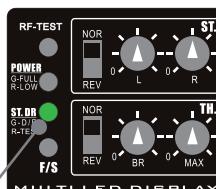
Les réglages de trim peuvent influencer la course du servo ; pour cette raison, contrôlez toujours ensuite la course du servo (ST.D/R).

## TRIM DE GAZ (TH.TRIM)

Vous pouvez régler le trim de gaz en déplaçant le levier en dessous du volant vers la droite ou vers la gauche. Le LED ST.D/R indique chaque position du trim.



clignote



**Note:** Avec l'utilisation d'un régulateur de vitesse électronique, placez le trim sur l'émetteur au neutre et contactez ensuite le régulateur. Avec les modèles à moteur thermique, le carburateur devra être complètement fermé sur la position neutre.

Les réglages de trim peuvent influencer la course du servo ; pour cette raison, contrôlez toujours ensuite la course du servo (ST.D/R).

## SERVICE ET RÉPARATIONS

En cas de problème ou pour des questions et des réparations, adressez-vous à:

**GRAUPNER-Service, Henriettenstrasse 94-96, D-73230 Kirchheim/Teck,  
Tel. +49/1805/472876**

#### **Caractéristiques techniques l'emmetteur:**

*récepteur:*

Fréquence..... 2.4 Ghz FHSS..... 2.4 Ghz FHSS

Tension d'alimentation..... 9.6 Volt DC ..... 4.8 - 6.0 Volt DC

Nombre de voies..... 3..... 3

Consommation..... env. 150 mA (9,6 V) ..... env. 50 mA

Course des servos ..... 0% - 120%

Plage de températures ..... 0° ~ +70° C

## **PIÈCES DÉTACHÉES**

PIÈCES DÉTAILLÉES

94000.3 Antenne de réception 2.4Ghz

#### **INDICATIONS QUAND À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**



Ce produit à la fin de sa durée de vie ne doit pas être mis à la poubelle, mais être remis à une collecte pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques. Le symbole inscrit sur le produit, dans la notice d'instructions et sur son emballage l'indique.

Les matériaux selon leurs reconnaissances sont réutilisables. Avec le recyclage de matériaux et autres formes d'appareils, vous contribuez à la protection de l'environnement.

Les batteries et accus doivent être retirés de l'appareil et doivent être remis à un dépôt homologué pour ce type de produits.

Pour les modèles radiocommandés, les pièces électroniques, comme par exemple les servos, récepteur ou variateur de vitesse, doivent être démontés et retirés du produit et être remis à une collecte spécialisée pour produits électroniques.

Veuillez s.v.p. demander auprès de votre mairie l'adresse exacte de la collecte la plus proche de chez vous.

**NOUS NE SOMMES PAS RESPONSABLES D'ÉVENTUELLES ERREURS  
D'IMPRESSION! SOUS RÉSERVE DE MODIFICATIONS!**

**CONFORMITÉ**

**Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und  
Telekommunikationsendeinrichtungen (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)

Graupner GmbH & Co. KG  
Henriettenstraße 94-96  
D-73230 Kirchheim/Teck

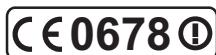
erklärt, dass das Produkt: **No. 94002 XG-6i 2.0**  
declares that the product **No. 94002.1 RX XG-6i 2.0**

Gerätekasse: **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 the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the  
R&TTE Directive).

Angewendete harmonisierte Normen:  
Harmonised standards applied

<b>EN 60950-1+A11:2009</b>	Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) 1. (Artikel 3 (1)a)) Health and safety requirements pursuant to § 3 (1) 1. (Article 3 (1) a))
<b>EN 62311:2008</b>	
<b>EN 301 489-1 V1.8.1</b>	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b)) Protection requirement concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b))
<b>EN 301 489-17 V2.1.1</b>	
<b>EN 300 328 V1.7.1</b>	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))



Kirchheim, 17. November 2010

Stefan Graupner, Geschäftsführer  
Stefan Graupner, Managing Director

Graupner GmbH & Co. KG Henriettenstraße 94-96 D-73230 Kirchheim/Teck Germany  
Tel: 07021/722-0 Fax: 07021/722-188 EMail: info@graupner.de

Wir gewähren auf dieses Erzeugnis eine / This product is / Sur ce produit nous accordons une

**Garantie von  
warrantied for  
garantie de**

**24**

**Monaten  
months  
mois**

Die Fa. Graupner GmbH & Co. KG, Henriettenstraße 94-96, 73230 Kirchheim/Teck gewährt ab dem Kaufdatum auf dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die Garantie gilt nur für die bereits beim Kauf des Produktes vorhandenen Material- oder Funktionsmängel. Schäden, die auf Abnutzung, Überlastung, falsches Zubehör oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen. Die gesetzlichen Rechte und Gewährleistungsansprüche des Verbrauchers werden durch diese Garantie nicht berührt. Bitte überprüfen Sie vor einer Reklamation oder Rücksendung das Produkt genau auf Mängel, da wir Ihnen bei Mängelfreiheit die entstandenen Unkosten in Rechnung stellen müssen.

Graupner GmbH & Co. KG, Henriettenstraße 94-96, 73230 Kirchheim/Teck, Germany guarantees this product for a period of 24 months from date of purchase. The guarantee applies only to such material or operational defects which are present at the time of purchase of the product. Damage due to wear, overloading, incompetent handling or the use of incorrect accessories is not covered by the guarantee. The user's legal rights and claims under guarantee are not affected by this guarantee. Please check the product carefully for defects before you are make a claim or send the item to us, since we are obliged to make a charge for our cost if the product is found to be free of faults.

La société Graupner GmbH & Co. KG, Henriettenstraße 94-96, 73230 Kirchheim/Teck, Allemagne, accorde sur ce produit une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat. La garantie prend effet uniquement sur les vices de fonctionnement et de matériel du produit acheté. Les dommages dus à de l'usure, à de la surcharge, à de mauvais accessoires ou à une application inadaptée, sont exclus de la garantie. Cette garantie ne remet pas en cause les droits et prétections légaux du consommateur. Avant toute réclamation et tout retour du produit, veuillez s.v.p. contrôler et noter exactement les défauts ou vices.

#### Servicestellen / Service / Service après-vente

##### Graupner-Zentralservice

Graupner GmbH & Co. KG  
Henriettenstrasse 94-96  
D-73230 Kirchheim / Teck

##### Servicehotline

☎ (+49) 01805 47 28 76  
Montag - Freitag 7:30 - 11:45  
und 12:30 - 16:00 Uhr

##### Belgie/Nederland

Jan van Mouwerik  
Slot de Houvelaik 30  
NL 3155 Maasland VT  
☎ (+31)10 59 13 59 4

##### Luxembourg

Kit Flammang  
129, route d'Arlon  
L 8009 Strassen  
☎ (+35) 23 12 23 2

##### Ceská Republika/Slovenská Republika

RC Service Z. Hnizdil  
Letecka 666/22  
CZ-16100 Praha 6 - Ruzyně  
☎ (+42) 2 33 31 30 95

##### Schweiz

Graupner Service Schweiz  
CD-Electronics GmbH  
Kirchweg 18  
CH-5614 Sarmenstorf  
☎ (+41) 56 66 71 49 1

##### Espana

Anguera Hobbies  
C/Terrassa 14  
E 43206 Reus (Tarragona)  
☎ (+34) 97 77 55 32 0

##### Sverige

Baltechno Electronics  
P.O. Box 5307  
S 40227 Göteborg  
☎ (+46) 31 70 73 00 0

##### France

Graupner Service France  
Gérard Alt Mayer  
86, rue St. Antoine  
F 57601 Forbach-Oeting  
☎ (+33) 3 87 85 62 12

##### UK

Graupner Service UK  
Brunel Drive  
GB, NEWARK, Nottinghamshire  
NG242EG  
☎ (+44) 16 36 61 05 39

##### Italia

GiMax  
Via Manzoni, no. 8  
I 25064 Gussago  
☎ (+39) 30 25 22 73 2

#### Garantie-Urkunde

Warranty certificate / Certificate de garantie

94002 XG-6i 2.0 FHSS Sport-Spec 2.4 GHz

Übergabedatum

Date of purchase/delivery

Date de la remise

Name des Käufers  
Owner's name  
Nom de l'acheteur

Straße, Wohnort  
Complete address  
Domicile et rue

Firmenstempel und Unterschrift

des Einzelhändlers

Stamp and signature of dealer

Cachet de la firme et signature

du détaillant





---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



GM-Racing Produkte sind im Vertrieb der  
GM-Racing Products are distributed by

**Graupner**  
Modellbau

Graupner GmbH & Co. KG  
Henriettenstr. 94-96  
73230 Kirchheim/Teck  
Germany

info@graupner.de  
www.graupner.de