



Anleitung

Empfänger GR-8 HoTT No.33504



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Vorwort | 3 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 3 |
| Bedeutung der Symbole | 3 |
| Warn- und Sicherheitshinweise | 4 |
| Lieferumfang | 4 |
| Was ist HoTT? | 5 |
| Technische Daten | 5 |
| Einbau des Empfängers | 5 |
| Binding und Reichweitentest | 6 |
| Anschlussbelegung | 7 |
| GR-8 Empfängermenü in der Telemetrie | 8 |
| Anschlussbeispiel für Elektro- und Verbrennermodelle | 9 |
| Hinweise zum Umweltschutz | 11 |
| Notizen | 11 |
| Herstellereklärung der Firma Graupner/SJ GmbH | 12 |
| Konformitätserklärung | 13 |
| Garantie - Urkunde | 14 |

Obwohl die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sorgfältig auf ihre Funktion hin überprüft wurden, kann für Fehler, Unvollständigkeiten und Druckfehler keinerlei Haftung übernommen werden. *Graupner/SJ* behält sich das Recht vor, die beschriebenen Software- und Hardwaremerkmale jederzeit unangekündigt zu ändern.

Vorwort

Vielen Dank,

dass Sie sich für den Graupner GR-8 HoTT 2.4 GHz Empfänger entschieden haben. Bitte lesen Sie vorab die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie das Graupner HoTT 2.4 System installieren bzw. einsetzen.

Diese Betriebsanleitung enthält Hinweise und Warnungen zu Ihrem Schutz und Sicherheit und zur Vorbeugung gegen Unfälle oder Sachschäden. Bewahren Sie die Anleitung an einem Ort, wo man leicht darauf zugreifen kann. Wenn ein Problem während des Betriebs dieses Produkts auftritt, lesen Sie zuerst die Betriebsanleitung, oder wenden Sie sich an das für Sie zuständige GRAUPNER Service-Center. Die Adressen unserer Servicestellen finden Sie auf unserer Webseite www.graupner.de.



Achtung!

Vor der Montage und Inbetriebnahme des Empfängers sollten Sie unbedingt die Anleitung vollständig lesen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Empfänger ist ausschließlich für den Einsatz in funkferngesteuerten Modellen vorgesehen, ein anderweitiger Betrieb ist nicht zulässig und kann zu Schäden am Empfänger oder Modell oder schweren Verletzungen führen.

Für jegliche unsachgemäße Handhabung außerhalb dieser Bestimmungen wird keine Garantie oder Haftung übernommen.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug!

Zusätzlich ist er mit einer Telemetriefunktion ausgestattet, diese ist nur in Kombination mit einem Graupner/SJ HoTT 2.4 System verfügbar. Falls Sie kein Graupner/SJ HoTT 2.4 System besitzen, wird der Empfänger nicht funktionieren.

Bitte lesen Sie vorab die gesamte Anleitung bevor Sie versuchen, den Empfänger zu installieren bzw. einzusetzen.

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise zum Betrieb und Handling der Empfänger. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung deshalb auf und geben sie bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit. Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise führen zum Erlöschen der Garantie.

Graupner arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Produkte; Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

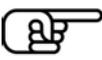
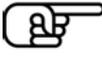
Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Bedienungsanleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Bedeutung der Symbole

| | |
|--|--|
| | <p>Achtung! Dieses Symbol hebt Verbote hervor welche unbedingt durch den Anwender eingehalten werden müssen! Jegliche Missachtung der nebenstehenden Verbote kann die Funktionsfähigkeit sowie die Sicherheit des Betreibers beeinträchtigen.</p> |
| | <p>Achtung! Dieses Symbol hebt folgende Hinweise hervor welche durch den Anwender unbedingt beachtet werden müssen! Jegliche Missachtung der nebenstehenden Hinweise, kann die sichere Funktion wie die Sicherheit des Betreibers selbst beeinträchtigen.</p> |
| | <p>Dieses Symbol hebt Hinweise hervor welche durch den Betreiber unbedingt beachtet werden sollten um einen sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.</p> |

Warn- und Sicherheitshinweise

| | |
|---|---|
|  | Warnung! Das Betreiben des Empfängers unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol, Drogen, usw. ist verboten. |
|  | Achtung! Jegliche Abweichung von der Anleitung wirkt sich eventuell auf die Funktion und Betriebssicherheit des Empfängers aus und muss unter allen Umständen vermieden werden. |
|  | Achtung! Die Inbetriebnahme und der Betrieb des Empfängers erfolgt einzig und allein auf Gefahr des Betreibers. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden. |
|  | Achtung! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! |
|  | Achtung! Schützen Sie den Empfänger vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und anderen Fremdteilen. Setzen Sie den Empfänger niemals übermäßiger Vibration, Hitze oder Kälte aus. |
|  | Achtung! Achten Sie auch während der Programmierung unbedingt darauf, dass ein angeschlossener Verbrennungs- oder Elektromotor nicht unbeabsichtigt anläuft. |
|  | Achtung! Vermeiden Sie Stoß- und Druckbelastung. Überprüfen Sie den Empfänger stets auf Beschädigungen an Gehäusen und Kabeln. Beschädigte oder nass gewordene Empfänger, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! |
|  | Achtung! Achten Sie beim Verlegen der Kabel darauf, dass diese nicht auf Zug belastet, übermäßig geknickt oder gebrochen sind. Auch sind scharfe Kanten eine Gefahr für die Isolation. |
|  | Achtung! Achten Sie darauf, dass alle Steckverbindungen festsitzen. Beim Lösen der Steckverbindung nicht an den Kabeln ziehen. |
|  | Achtung! Der Empfänger darf an keiner Stelle unmittelbar am Rumpf oder Chassis anliegen, da sonst Motorschütterungen oder Landestöße direkt auf ihn übertragen werden. |
|  | Achtung! Es dürfen keinerlei Veränderungen an dem Empfänger durchgeführt werden. Andernfalls erlischt die Zulassung und Sie verlieren jeglichen Versicherungsschutz. |
|  | Achtung! Vor jedem Einsatz korrekte Funktion und Reichweite überprüfen. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Akkus. |
|  | Hinweis! Nutzen Sie alle Ihre Hott Komponenten immer nur mit der jeweils aktuellen Softwareversion. |
|  | Hinweis! Sicherheit ist kein Zufall und ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug! |

Lieferumfang

1. GR-8 HoTT Empfänger
2. Bedienungsanleitung

Was ist HoTT?

HoTT steht für Hopping Telemetry Transmission. Dies ist eine Next-Generation-Graupner-Kommunikationstechnologie die verhindert, dass sich Frequenzen überlagern. Durch die Verwendung von 35 Frequenzen mit optimierter bidirektionaler Hopping-Technologie wird eine hervorragende Sende- und Empfangsfunktion sowie Telemetrie-Kommunikation über weite Strecken ermöglicht. Daten wie Drehzahl, Spannung, Strom und Warnungen des Empfängers werden in Echtzeit unter Verwendung des 2,4-GHz-Frequenzband übertragen.

Technische Daten

Empfänger GR-8:

| | |
|-------------------|--------------------|
| Betriebsspannung | 3,6...8,4 V |
| Frequenz | 2,400...2,4835 MHz |
| Modulation | FHSS |
| Reichweite ca. | 1000 m |
| Steuerfunktion | 4 |
| Stromaufnahme | 70 mA |
| Temperaturbereich | -10 ... +55 °C |
| Antennenlänge | 110 mm |
| Abmessungen ca. | 30 x 21 x 14,3 mm |
| Gesamtgewicht ca. | 6,9 g |

Einbau des Empfängers

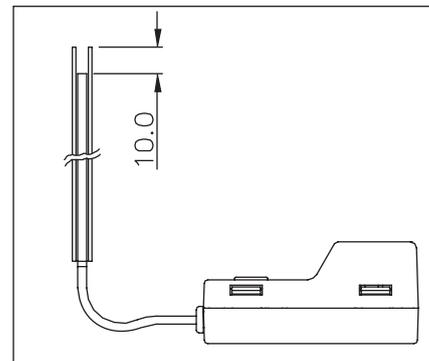
Der Empfänger wird stoßgesichert im Auto- oder Schiffsmodell gegen Staub und Spritzwasser geschützt untergebracht. Verpacken Sie Ihren Empfänger aber nicht zu luftdicht, damit er sich im Betrieb nicht zu sehr erwärmt. Der Empfänger darf an keiner Stelle unmittelbar am Rumpf oder Chassis anliegen, da sonst Motorschütterungen oder Landestöße 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. Dies gilt vor allem für den meist in der Außenhaut des Modells eingebauten EIN-/ AUS-Schalter.

Den Empfänger so festlegen, dass die Anschlusskabel zu den Servos und zum Stromversorgungsteil locker liegen und die Empfangsantennen jeweils mindestens 5 cm von allen großen Metallteilen oder Verdrahtungen, die nicht direkt aus dem Empfänger kommen, entfernt sind. Das umfasst neben Stahl- auch Kohlefaserteile, Servos, Elektromotoren, Kraftstoffpumpen, alle Sorten von Kabeln usw. Am besten wird der Empfänger abseits aller anderen Einbauten an gut zugänglicher Stelle im Modell angebracht. Unter keinen Umständen dürfen Servokabel um Antennen gewickelt oder dicht daran vorbei verlegt werden!

Stellen Sie sicher, dass sich Kabel in der näheren Umgebung von Antennen während des Betriebs nicht bewegen können!

Verlegen der Empfangsantennen

Der Empfänger und die Antennen sollten möglichst weit weg von Antrieben aller Art angebracht werden. Bei Kohlefaserrümpfen sollten die Antennenenden auf jeden Fall auf einer Länge von mindestens 35 mm aus dem Rumpf heraus geführt werden. Ggf. ist die ca. 145 mm lange Standardantenne des HoTT-Empfängers gegen ein längeres Exemplar auszutauschen. Die Ausrichtung der Antenne ist unkritisch. Vorteilhaft ist aber eine vertikale (aufrechte) Montage einer einzelnen Empfängerantenne im Modell.



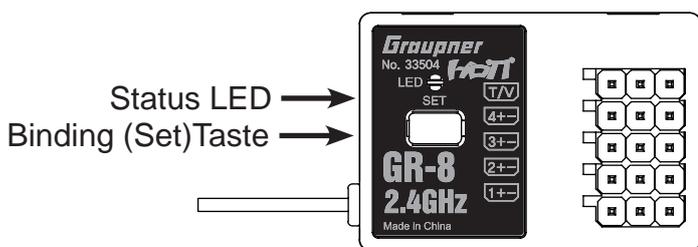
Binding und Reichweitentest

Binding:

Um eine Verbindung zum Sender aufbauen zu können, muss zunächst der Graupner-HoTT-Empfänger mit „seinem“ Graupner-HoTT-Sender „verbunden“ werden. Diesen Vorgang bezeichnet man als „Binding“. Dieses „Binding“ ist allerdings nur einmal je Empfänger- Sender Kombination erforderlich, und wurde bei den jeweils zusammen im Set gelieferten Geräten bereits werkseitig vorgenommen, sodass Sie das „Binden“ nur bei weiteren Empfängern durchführen müssen (und – z. B. nach einem Senderwechsel – jederzeit wiederholen können). Führen Sie bei Bedarf folgende Schritte aus:

- Empfänger einschalten und durch Drücken und Halten der Binding-Taste für 3 sec in den Bindingmodus bringen (grüne und rote LED am Empfänger blinken)
- Binding im Menü „RF SET“ durch drücken der Enter Taste in der Zeile „Receiver“ auslösen
- Wenn die rote LED des Empfängers innerhalb von etwa 10 Sekunden erlischt und die grüne LED leuchtet wurde der Binding-Vorgang erfolgreich abgeschlossen.
- Ihre Sender-/Empfängerkombination ist nun betriebsbereit.

Leuchtet die rote LED jedoch weiter, so ist das „Binding“ fehlgeschlagen. Wiederholen Sie in diesem Fall die gesamte Prozedur.



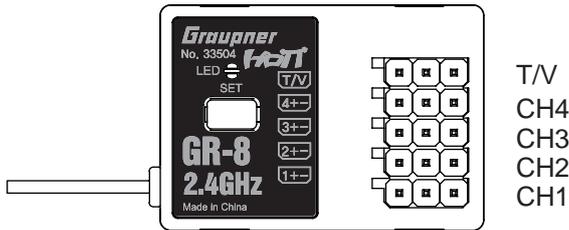
Reichweitentest

Vor jedem Einsatz korrekte Funktion und Reichweite überprüfen. Befestigen Sie das Modell ausreichend und achten Sie darauf, dass sich keine Personen vor dem Modell aufhalten.

Führen Sie am Boden mindestens einen vollständigen Funktionstest und eine komplette Simulation aller möglichen Funktionen durch, um Fehler im System oder der Programmierung des Modells auszuschließen. Beachten Sie dazu unbedingt die Hinweise in der Anleitung des Senders. Betreiben Sie im Modellbetrieb, also beim Fliegen oder Fahren, den Sender oder Empfänger niemals ohne Antenne. Achten Sie auf einen festen Sitz der Antenne.

Anschlussbelegung

Empfängeranschlussbelegung



Bedeutung LED Anzeige

| | rote LED | grüne LED |
|----------------|----------|-----------|
| nicht gebunden | blinkt | aus |
| gebunden | aus | ein |
| Fehler | blinkt | ein |
| Binding | blinkt | blinkt |

| | Funktion | Alternativ | |
|------|---------------------------|--------------------|---------------|
| CH 1 | Kanal 1 Signalausgang | SUMD-V2 BUS System | Akkuanschluss |
| CH 2 | Kanal 2 Signalausgang | SUMD-V2 BUS System | Akkuanschluss |
| CH 3 | Kanal 3 Signalausgang | SUMD-V2 BUS System | Akkuanschluss |
| CH 4 | Kanal 4 Signalausgang | SUMD-V2 BUS System | Akkuanschluss |
| T/V | ext.Temp./Spannungssensor | ----- | |

CH 1+2:

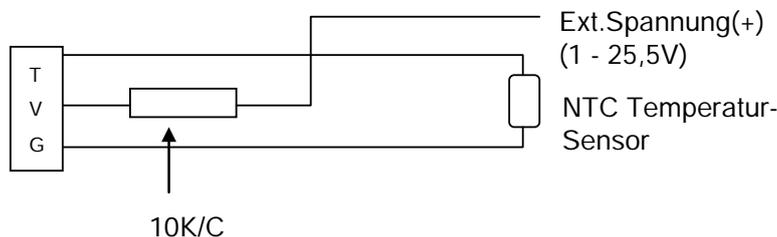
An Kanal 1 wird das Gasservo bei Verbrennermodellen, oder der Fahrtregler bei Elektromodellen angeschlossen.

An Kanal 2 wird das Lenkservo angeschlossen.

CH 3+4: Diese Kanäle sind frei belegbare Steuerkanäle für Sonderfunktionen

Buchse T/V:

Diese Buchse wird verwendet für den Anschluss des optionalen externen Spannungs- und Temperatursensors S8362. Bei Erreichen der Warnschwellen wird ein Alarm ausgegeben (einstellen der Warnschwellen über das Telemetriemenü). Sie dürfen den Sensor und die Spannung eines Akkus nur nach folgendem Schema anschliessen:



Warnung: Schliessen Sie niemals einen Akku direkt an diese Buchse an, dieses würde den Empfänger zerstören. Diese Buchse ist ebenfalls nicht für die Empfängerstromversorgung geeignet.

GR-8 Empfängermenü in der Telemetrie

```

RX DATA VIEW >
S-QUA : 100%
S-STR : 100%
S-dBm : -28dBm
RX-TEMP : +43 °C
LOSS PACK : 403MS
BATT VOLT : 4.9V
LOW VOLT : 4.9V
    
```

Anzeigebildschirm (nur Anzeige)
S-QUA: Sendequalität
S-STR: Sendestärke
S-dBm: Sendestärke in dBm
RX-TEMP: Empfängertemperatur
LOSS PACK: Verlorene Datenpakete in Millisekunden
BATT VOLT: Empfängerspannung
LOW VOLT: Warnschwelle für min. Empfängerspannung



```

RX SETUP V0.04 <>
>AL RX-V( 4.9V): 3.5V
AL RX-T( +43 °C): 64 °C
AL EX-V( 0.0V): AUTO
AL EX-T( -- °C): 10 °C
LANGUAGE : ENGLISH
    
```

Einstellbildschirm für Warnschwellen und Telemetriesprache
AL RX-V: Warnschwelle für Empfängerspannung
AL RX-T: Warnschwelle für Empfängertemperatur
AL EX-V: Warnschwelle für ext. Spannungssensor
AL EX-T: Warnschwelle für ext. Temperatursensor
LANGUAGE: Sprachauswahl (nur für Telemetriemenü)
 In Klammern wird der aktuelle Wert angezeigt



```

CH FUNCTION <>
>CH1 SUMD-V2 300US
CH2 SUMD-V2 300US
CH3 SUMD-V2 300US
CH4 SUMD-V2 300US

*FAST SIGNAL BUS 3.0M
    
```

Einstellbildschirm für Kanaleigenschaften
 (siehe Kapitel RF SET bei X-8N)
CH1 - CH4 > Bedeutung der Einstellungen:
 USR1m50 : ULTRA SIGNAL 1.5msec
 FSR3m00 : FAST SIGNAL 3.0msec
 SUMD-V2 : FAST SIGNAL BUS 3.0msec
 NSR6m00 : NORMAL SIGNAL 6.0msec
 NSR12m0 : NORMAL SIGNAL 12.0msec
 NSR24m0 : NORMAL SIGNAL 24.0msec



```

DEVICE LIST VIEW <>
No DEVICE CH PORT
>00 RECEIVER -- --
01 ----- -- --
02 ----- -- --
03 ----- -- --
04 ----- -- --
05 ----- -- --
    
```

Anzeige der angeschlossenen Komponenten
 (nur Anzeige, siehe Kapitel TELEMETRY bei X-8N)

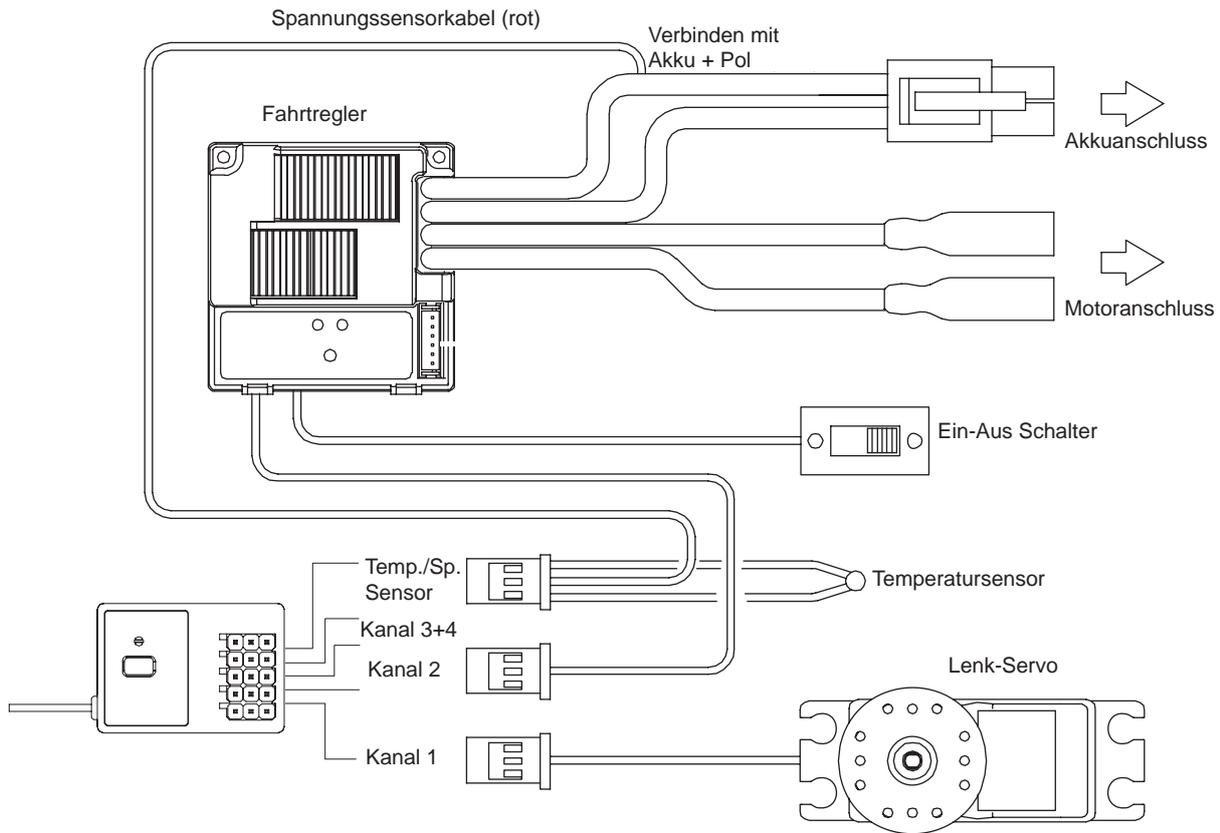


```

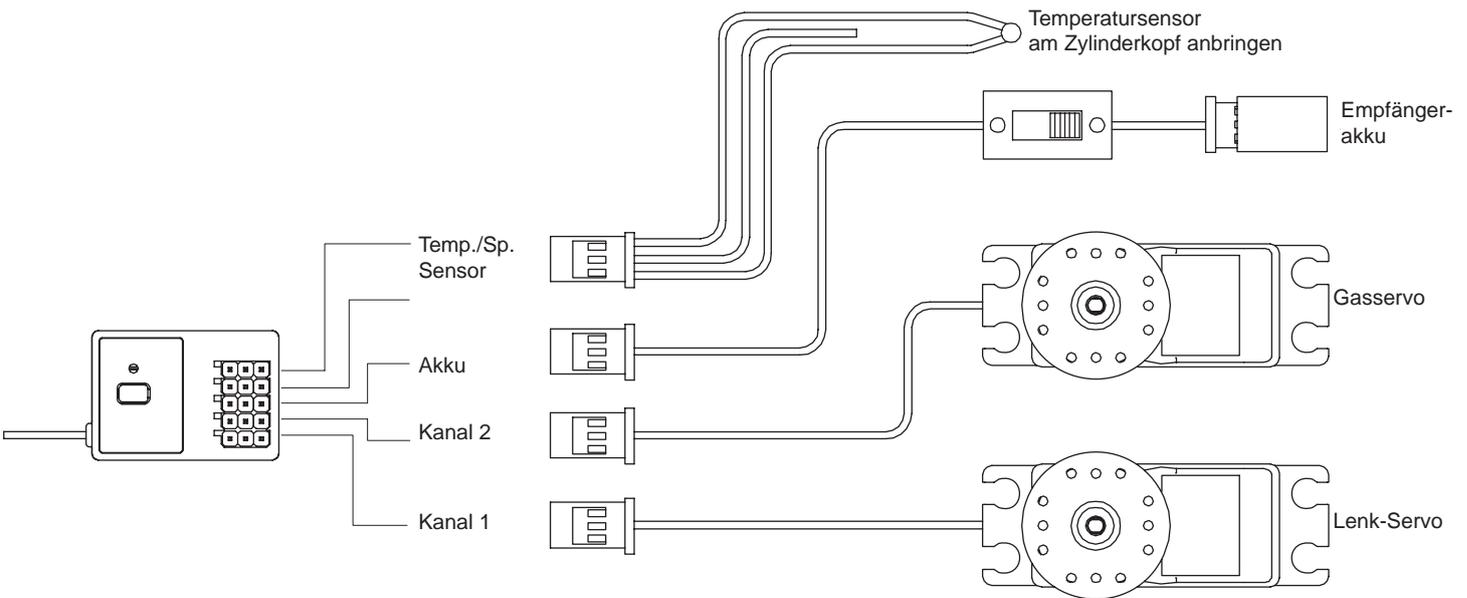
FAIL SAFE <>
>F/S MEMORY: NO
F/S DELAY : 50MS
CH1(STR): HOLD
CH2(THR): F/S 300US
CH3(AUX): HOLD
CH4(AUX): HOLD
    
```

Fali Safe Einstellbildschirm
F/S MEMORY: Zum Speichern der Daten im Empfänger
 „Yes“ auswählen und mit ENTER bestätigen
F/S DELAY: FailSafe Verzögerungszeit
CH1(STR): FREE, HOLD, POSITION
CH2(TH): FREE, HOLD, POSITION
CH3(AUX): FREE, HOLD, POSITION
CH4(AUX): FREE, HOLD, POSITION
 (siehe auch Beschreibung im Kapitel FAIL SAFE bei X-8N)

Anschlussbeispiel für Elektro- und Verbrennermodelle



Anschlussbeispiel für Elektromodell



Anschlussbeispiel für Verbrennermodell

Firmware Update Empfänger

Firmware Update Graupner GR-8 HoTT 2.4 Empfänger

Firmware Updates des Empfängers werden über die Telemetriebuchse mit Hilfe eines PCs mit Windows XP, Vista oder 7 durchgeführt. Dazu benötigen Sie die separat erhältliche USB-Schnittstelle Best.-Nr. 7168.6 und das Adapterkabel Best.-Nr. 7168.6A oder 7168.S.

Die dazu benötigten Programme und Dateien finden Sie bei den entsprechenden Produkten jeweils unter Download auf www.graupner.de.



Verbinden Sie das Adapterkabel 7168.S mit der USB Schnittstelle Best.-Nr. 7168.6. Das Stecksystem ist verpolungssicher, achten Sie auf die kleinen seitlichen Nasen. Wenden Sie auf keinen Fall Gewalt an, der Stecker sollte leicht einrasten.

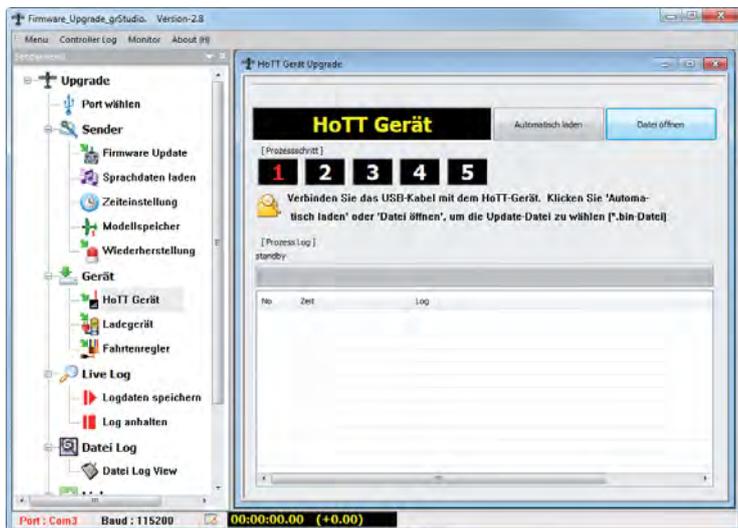


CH3> Stecken Sie das Adapter-Kabel in die Buchse (CH 3) des Empfängers. Das Stecksystem ist verpolungssicher, achten Sie auf die kleinen seitlichen Fasen. Wenden Sie auf keinen Fall Gewalt an, der Stecker sollte leicht einrasten.

Updatevorgang

Vergewissern Sie sich, dass das Adapter-Kabel am Empfänger eingesteckt ist.

Starten Sie das Firmware Update Graupner Studio.

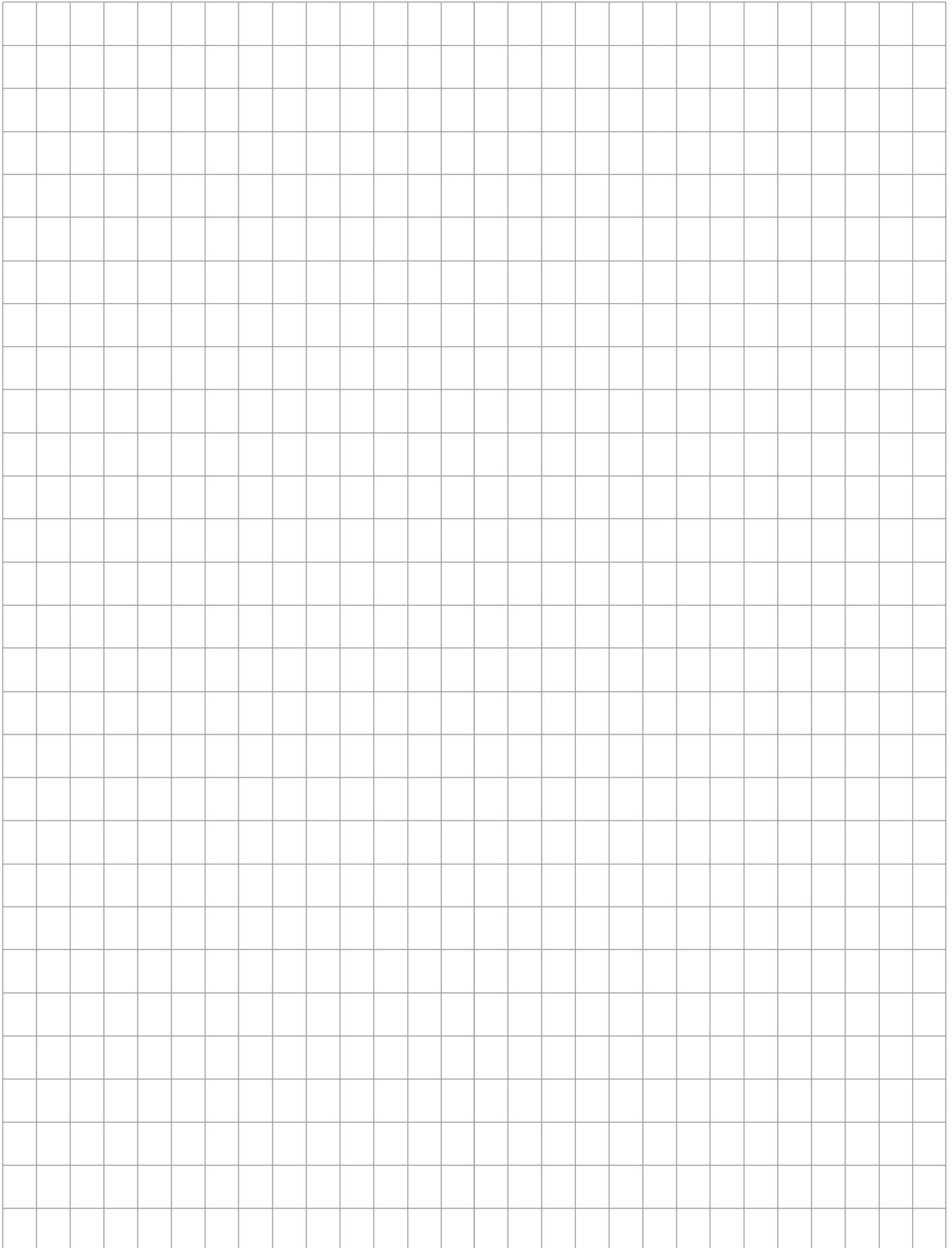


Wählen Sie unter „Port Select“ den korrekten COM-Port „Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge“ aus, an dem das USB-Kabel angeschlossen ist.

Anschließend wählen Sie im Menü den Punkt : „HoTT Geräte“. In dem sich öffnenden Fenster drücken Sie den Button „File Download“ und wählen die zuvor heruntergeladene Firmware-Datei mit der Endung *.bin aus. Ist alles korrekt, erscheint die Datei im zugehörigen Fenster. Durch Doppelklick auf die Datei startet der Updatevorgang. Falls Sie die Datei noch nicht heruntergeladen haben, drücken Sie den Button „Auto Download“. Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, wird jetzt nach der passenden Software gesucht. Wird die Firmware Datei jetzt angezeigt, kann durch drücken des Button „File Download“ der Updatevorgang gestartet werden.

Bitte beachten Sie hierzu die ausführliche Updateanleitung unter <http://www.graupner.de> im Downloadbereich des jeweiligen Artikels oder in der Update und Revisionshistorie auf der Startseite der Homepage.

Notizen



Inhalt der Herstellererklärung

Sollten sich Mängel an Material oder Verarbeitung an einem von uns in der Bundesrepublik Deutschland vertriebenen, durch einen Verbraucher (§ 13 BGB) erworbenen Gegenstand zeigen, übernehmen wir, die Fa. Graupner/SJ GmbH, Kirchheim/Teck im nachstehenden Umfang die Mängelbeseitigung für den Gegenstand.

Rechte aus dieser Herstellererklärung kann der Verbraucher nicht geltend machen, wenn die Beeinträchtigung der Brauchbarkeit des Gegenstandes auf natürlicher Abnutzung, Einsatz unter Wettbewerbsbedingungen, unsachgemäßer Verwendung (einschließlich Einbau) oder Einwirkung von außen beruht. Diese Herstellererklärung lässt die gesetzlichen oder vertraglich eingeräumten Mängelansprüche und -rechte des Verbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Verkäufer (Händler) unberührt.

Umfang der Garantieleistung

Im Garantiefall leisten wir nach unserer Wahl Reparatur oder Ersatz der mangelbehafteten Ware. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Erstattung von Kosten im Zusammenhang mit dem Mangel (z.B. Ein-/Ausbaukosten) und der Ersatz von Folgeschäden sind – soweit gesetzlich zugelassen – ausgeschlossen. Ansprüche aus gesetzlichen Regelungen, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, werden hierdurch nicht berührt.

Voraussetzung der Garantieleistung

Der Käufer hat den Garantieanspruch schriftlich unter Beifügung des Originals des Kaufbelegs (z.B. Rechnung, Quittung, Lieferschein) und dieser Garantiekarte geltend zu machen. Er hat zudem die defekte Ware auf seine Kosten an die folgende Adresse einzusenden.

**Fa. Graupner/SJ GmbH, Serviceabteilung,
Henriettenstr.96, D 73230 Kirchheim/Teck**

Der Käufer soll dabei den Material- oder Verarbeitungsfehler oder die Symptome des Fehlers so konkret benennen, dass eine Überprüfung unserer Garantiepflicht möglich wird.

Der Transport des Gegenstandes vom Verbraucher zu uns als auch der Rücktransport erfolgen auf Gefahr des Verbrauchers.

Gültigkeitsdauer

Diese Erklärung ist nur für während der Anspruchsfrist bei uns geltend gemachten Ansprüche aus dieser Erklärung gültig. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Verbraucher bei einem Händler in der Bundesrepublik Deutschland (Kaufdatum). Werden Mängel nach Ablauf der Anspruchsfrist angezeigt oder die zur Geltendmachung von Mängeln nach dieser Erklärung geforderten Nachweise oder Dokumente erst nach Ablauf der Anspruchsfrist vorgelegt, so stehen dem Käufer keine Rechte oder Ansprüche aus dieser Erklärung zu.

Verjährung

Soweit wir einen innerhalb der Anspruchsfrist ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruch aus dieser Erklärung nicht anerkennen, verjähren sämtliche Ansprüche aus dieser Erklärung in 6 Monaten vom Zeitpunkt der Geltendmachung an, jedoch nicht vor Ende der Anspruchsfrist.

Anwendbares Recht

Auf diese Erklärung und die sich daraus ergebenden Ansprüche, Rechte und Pflichten findet ausschließlich das materielle deutsche Recht ohne die Normen des Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des UN-Kaufrechts Anwendung.

Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of Conformity

Hiermit bestätigen wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät den angegebenen Richtlinien entspricht.
We herewith confirm that the following appliance complies with the mentioned directives.

Artikelbezeichnung: GR-8 HoTT (Empfänger/Receiver)

Article description:

Artikelnummer: 33504

Article number:

Geräteklasse: 2

Equipment class:

Firmenanschrift: Graupner|SJ GmbH
Company adress: Henriettenstrasse 96

D-73230 Kirchheim/Teck

Einschlägige EU-Richtlinien / Governing EU-directives / Directives CE concernées :

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Electromagnetic compatibility (EMC) 2004/108/EC | <input type="checkbox"/> 2. Niederspannungs-Richtlinie Low-voltage directive 2006/95/EC |
| <input type="checkbox"/> 3. Maschinenrichtlinie Mashine directive 2006/42/EC | <input type="checkbox"/> 4. Medizinprodukte (Klasse 1) Medical device directive (Class 1) 93/42/EEC |
| <input checked="" type="checkbox"/> 5. Funkanlagen u. Telekommunikationseinrichtungen Radio a. Telecommunication Terminal Equipment R&TTE 1999/5/EC | <input type="checkbox"/> 6. Ökodesign-Richtlinie Energy related products directive (ErP) 2009/125/EEC |
| <input checked="" type="checkbox"/> 7. Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EC | |

Harmonisierte EN-Normen / Harmonised EN-Standards

Der Artikel entspricht folgenden, zur Erlangung des CE-Zeichens erforderlichen Normen:
The article complies with the standards as mentioned below which are necessary to obtain the CE-symbol:

Zu 1:

EN 301 489-1 V1.9.2
EN 301 489-17 V2.1.1

Zu 5:

EN 300 328 V1.7.1

Zu 7:

EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011
EN 62479:2010

Unterschrift / Signature

Position

Geschäftsführer / Managing Director

Ausstellungsdatum / Date of issue

16.04.2014



Graupner GR-8 Receiver

KCC Certification Number: MSIP-CRM-sjr-16005700

- Korea Communications Commission Notification 2013-01

- Korea Communications Commission Notification 2012-102

"Wireless devices that can be set up without reporting"



#33504: GR-8 Receiver
FCC ID: SNL-16005700

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

Garantie von **24** **Monaten**
warrantied for **24** **months**
garantie de **24** **mois**

Die Fa.Graupner/SJ GmbH, Henriettenstrasse 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/SJ GmbH, Henriettenstrasse 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/SJ GmbH, Henriettenstrasse 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 d'une application inadaptée, sont exclus de la garantie. Cette garantie ne remet pas en cause les droits et prétentions légaux du consommateur. Avant toute réclamation et tout retour du produit, veuillez s.v.p. contrôler et noter exactement les défauts ou vices, parce que nous sommes obligés de vous facturer nos frais, bien que le produit se trouve en bon état.

Servicestellen / Service / Service après-vente

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| <u>Graupner-Zentralservice</u> | <u>Servicehotline</u> |
| Graupner/SJ GmbH | ☎ (+49) (0)7021/722-130 |
| Henriettenstrasse 96 | Montag - Donnerstag |
| D-73230 Kirchheim / Teck | 7:30 -9:00 Uhr |
| | 9:15 -16:00 Uhr |
| | Freitag |
| | 9:00 - 13:00 Uhr |

Die Adressen der Servicestellen außerhalb Deutschlands entnehmen Sie bitte unserer Webseite www.graupner.de.

For addresses of service points outside of Germany please refer to www.graupner.de/en/.

Pour adresses des points de service situés en dehors de l'Allemagne s'il vous plaît se référer à www.graupner.de/fr/.

Garantie-Urkunde

Warranty certificate / Certificat de garantie

No.33504 / GR-8 HoTT

Übergabedatum
Date of purchase/delivery
Date de remise

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

Straße, Wohnort
Complete address
Adresse complète

Firmenstempel und Unterschrift des Einzelhändlers
Stamp and signature of dealer
Cachet et signature du vendeur