



## MD500 Pro GPS

25374, 25375, 25377

**AMEWI**





## Herzlich willkommen bei AMEWI

Die AMEWI Trade GmbH ist ein international tätiges Import- und Großhandelsunternehmen im Bereich RC Modellbau und Spielwaren, mit Sitz in Borchten bei Paderborn. Unsere Produktpalette beinhaltet über 10.000 Artikel. Dazu gehören vor allem ferngesteuerte Auto-, Hubschrauber-, Boots- und Panzermodelle sowie ein reichhaltiges Zubehör und alle erforderlichen Ersatzteile. Unser Vertriebsnetz umfasst europaweit über 700 Fach- und Onlinehändlern.

Wenn Sie als Endverbraucher AMEWI-Produkte erwerben, gehen Sie einen Vertrag mit dem Einzelhändler ein. Wenden Sie sich bitte bei Gewährleistungsfällen immer an Ihren Händler.

## Welcome to AMEWI

The Amewi Trade GmbH is an international import- and wholesale company for R/C models, toys and creative items, located in Borchten near Paderborn, Germany. Our product range includes over 10,000 items. Above all, this includes remote-controlled car, helicopter, boat, and tank models as well as a wide range of accessories and all necessary spare parts. Our sales network includes over 700 specialist dealer and online retailers across Europe.

When you purchase AMEWI products as an end consumer, you are entering into a contract with the retailer. Please always contact your dealer in warranty cases.

AMEWI Trade GmbH  
Nikolaus-Otto-Str. 18  
33178 Borchten  
Germany

Servicezeiten: Dienstag 9:30 – 12:00 Uhr | Donnerstag 14:00 – 16:30 Uhr  
Telefon: +49 180 5009821 (Festnetz 14Ct/Min., Mobil max. 42Ct/Min.)  
Support: <https://amewi.com/Support>

**Hinweise zu Konformität / Declaration of conformity**

Dieses Modell wurde nach derzeit aktuellem Stand der Technik gefertigt. Das Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen. Die Firma AMEWI Trade GmbH erklärt hiermit, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU (RED) entspricht. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung finden Sie unter:

<https://amewi.com/Konformitaetserklaerungen>

Weitere Fragen zum Produkt und zur Konformität richten Sie bitte an:

AMEWI Trade GmbH Nikolaus-Otto-Str. 18, 33178 Borcheln oder über die Website <https://amewi.com>.

This product has been manufactured according to actual technical standards. The product is matching the requirements of the existing European and national guidelines. The Declaration of Conformity has been proofed. AMEWI Trade GmbH declares that this product is matching the basic requirements and remaining regulations of the guideline 2014/53/EU (RED). The declarations and documents are stored at the manufacturer and can be requested and applied there. <https://amewi.com/Konformitaetserklaerungen> For additional questions to the product and conformity please contact:

Amewi Trade GmbH Nikolaus-Otto-Str. 18, 33178 Borcheln Germany or website <https://amewi.com>.

**Sicherheits- und Gefahrenhinweise / Security and hazard warnings**

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Anspruch auf Gewährleistung. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet. Zerlegen Sie das Modell nicht.

Achtung Kleinteile. Erstickungs- oder Verletzungsgefahr durch Kleinteile.

Das Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Personen unter 14 Jahren geeignet.

Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.

For damage, caused by disregarding of the manual, warranty expires.

We are not liable for secondary failures, material, or personal damage, caused by in proper usage or disregarding the security notices.

Based on security and registration (CE) reasons, it is forbidden to modify the product personally. Do not disassemble the product.

Small parts. Danger of suffocation or risk of injury caused by small parts.

Suitable for people aged 14+!

The product is not allowed to get moist or wet. The product is only allowed to be used on flat and clean surfaces. Even a drop down from a small height can cause damage to the product.



## Hinweise zu Batterien & Entsorgung / Battery notice & disposal



Batterien / Akkus gehören nicht in Kinderhände.

Ein Wechsel der Batterien oder Akkus ist nur durch einen Erwachsenen durchzuführen. Niemals Akkus mit Trockenbatterien mischen. Niemals volle mit halbleeren Akkus/Batterien mischen. Niemals Akkus verschiedener Kapazitäten mischen. Versuchen Sie niemals Trockenbatterien zu laden. Achten Sie auf die korrekte Polarität. Defekte Akkus/Batterien müssen ordnungsgemäß (Sondermüll) entsorgt werden. Den Ladevorgang niemals unbeaufsichtigt durchführen. Bei Fragen zur Ladezeit lesen Sie die Bedienungsanleitung oder wenden Sie sich an den Hersteller.

Lesen Sie die Sicherheitshinweise und Warnungen, bevor Sie den Li-Ion-Akku verwenden oder aufladen. Stoppen Sie die Verwendung oder den Ladevorgang sofort, wenn der Akku ausläuft, eine Temperatur von über 70° C aufweist oder sonst etwas Ungewöhnliches auftritt. Laden und lagern Sie Akkus stets auf einer feuerfesten Unterlage bzw. in einer feuerfesten LiPo-Tasche. Verwenden Sie nur ein qualifiziertes und spezifisches Li-Po/Li-Ion-Ladegerät für Li-Po/Li-Ion-Akkus bzw. NiMH-Ladegerät für NiMH-Akkus. Laden Sie den Akku niemals unbeaufsichtigt. Laden Sie den Akku nicht auf, wenn der Ladevorgang 4,2 V / Zelle überschreitet. Laden Sie den Akku nicht mit einem Ladestrom über 2C. Bitte überprüfen Sie und stellen Sie sicher, dass Sie ein qualifiziertes Ladegerät verwenden. Ein nicht qualifiziertes Ladegerät kann einen Brand verursachen. Entladen Sie den Akku nicht mit einem Strom, der den maximalen Entladestrom überschreitet. Andernfalls führt dies zu einer Überhitzung des Akkus. Dies kann zu einem Platzen, zu einem Brand oder einer Explosion führen. Den Akku niemals zerlegen, durchstoßen, stoßen, fallen lassen, kurzschließen und / oder ins Feuer werfen. Unsachgemäße Verwendung wie Kurzschluss oder Überladung kann zu Explosionen oder zu einem Brand führen. Bewahren Sie den Akku an einem sicheren Ort auf, den Säuglinge oder Kinder nicht erreichen können.

Das oben beschriebene weist auf die Gefahr der Verwendung des Akkus hin. Der Benutzer übernimmt die volle Verantwortung für das Ergebnis der Verwendung des Akkus. Beachten Sie unbedingt unsere Sicherheitshinweise, welche Sie online unter <https://amewi.com/downloads/manuals/Akku-Sicherheitshinweise.pdf> finden können.

Batteries / rechargeable batteries do not belong in the hands of children.

Batteries or rechargeable batteries may only be changed by an adult. Never mix rechargeable batteries with dry batteries. Never mix full batteries with half-empty batteries. Never mix rechargeable batteries of different capacities. Never attempt to charge dry batteries. Ensure correct polarity. Defective rechargeable batteries/batteries must be disposed of properly (hazardous waste). Never carry out the charging process unsupervised. If you have any questions about the charging time, read the operating instructions or contact the manufacturer.

Read the safety instructions and warnings before using or charging the Li-ion battery.

Stop using or charging immediately if the battery is leaking, has a temperature of over 70° C or anything else unusual occurs. Always charge and store batteries on a fireproof surface or in a fireproof LiPo bag. Only use a qualified and specific Li-Po/Li-Ion charger for Li-Po/Li-Ion batteries or NiMH charger for NiMH batteries. Never charge the battery unattended. Do not charge the battery if the charging process exceeds 4.2 V / cell. Do not charge the battery with a charging current above 2C. Please check and ensure that you are using a qualified charger. An unqualified charger may cause a fire. Do not discharge the battery with a current that exceeds the maximum discharge current. Otherwise, this will cause the battery to overheat. This can lead to bursting, fire or explosion.

Never disassemble, puncture, knock, drop, short-circuit and/or throw the battery into a fire.

Improper use such as short-circuiting or overcharging can lead to explosions or fire.

Store the battery in a safe place where infants or children cannot reach it.

The above indicates the danger of using the battery. The user assumes full responsibility for the result of using the battery. Please be sure to observe our safety instructions which you can find online at <https://amewi.com/downloads/manuals/Akku-Sicherheitshinweise.pdf>



## Entsorgungshinweise/ Disposal

Die Firma AMEWI Trade GmbH ist unter der Batt-Reg.-Nr. DE 77735153 sowie der WEEE-Reg.-Nr. 93834722 bei der Stiftung EAR angemeldet und recycelt alle gebrauchten elektronischen Bauteile ordnungsgemäß. Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchter Batterien und Akkus verpflichtet, eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die zusätzlichen Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind Cd= Cadmium, HG=Quecksilber, Pb=Blei (Die Bezeichnungen stehen auf Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).



AMEWI is registered below the Bat-Reg.-No. DE 77735153 and WEEE-Reg.-No. 93834722 at the foundation EAR and recycles all used electronic parts properly. Electric and electronical products are not allowed to put in household garbage. Please dispose the product at the end of the lifetime according to the actual laws. You as a customer are responsible by law for the return of all used batteries, a disposal over the household garbage is forbidden!

Batteries containing hazardous substances are marked with the alongside symbols, which point to the prohibition of disposal in household garbage.

Additional notations for the critical heavy metal are Cd=Cadmium, Hg=Quicksilver, Pb=lead {Label is placed on the batteries, for example below the bottom left trash symbols).

Durch die RoHS-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller, dass alle Grenzwerte der der Herstellung beachtet wurden.



Based on RoHS labelling the manufacturer confirms, that all limit values were taken care of at the time of manufacturing.

Mit dem Recyclingsymbol gekennzeichnete Batterien können Sie in jedem Altbatterien-Sammelbehälter (bei den meisten Supermärkten an der Kasse) entsorgen. Sie dürfen nicht in den Rest- bzw. Hausmüll.



Batteries labelled with the recycling symbol can be put into used battery collecting tank. (Most supermarkets have)

They are not allowed to be put into local household garbage.

Die Firma Amewi Trade GmbH beteiligt sich am Dualen System für Verkaufsverpackungen über die Firma Landbell AG. Die verwendeten Verpackungen werden von Partner-Unternehmen (Entsorgern) bei den privaten Endverbrauchern (Haushalten, Gelber Sack, Gelbe Tonne) abgeholt, sortiert und ordnungsgemäß verwertet. Die Teilnahme an einem Dualen System trägt zur CO<sub>2</sub>-Einsparung teil.



AMEWI Trade GmbH is involved in the dual system for boxing over the company Landbell AG. All used boxes are collected from partner companies (waste disposal contractor) at private customers (local household), sorted and properly utilized. The involvement in a Dual Systems helps to save CO<sub>2</sub> Emissions.



**Vielen Dank / Thank you**

Vielen Dank für den Kauf des Amewi Modells. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie für spätere Fragen auf.

Thank you for purchasing the Amewi Model. Please read the instruction manual carefully and keep it for future reference.



**ACHTUNG! / WARNING!**

Dieses ferngesteuerte Modell ist kein Spielzeug. Er besteht aus vielen Kleinteilen und ist nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren.

Für die Fernsteuerung werden vier 1,5V AA-Batterien benötigt.

Für das Modell wird ein 11,1V Lithium Akku verwendet (im Lieferumfang enthalten).

Halten Sie stets Ihre Finger von den Antriebsteilen und sonstigen beweglichen Teilen fern, um Verletzungen zu vermeiden.

Der Motor des Modells wird sehr heiß. Um Brandverletzungen zu vermeiden, lassen Sie den Motor nach der Nutzung 10-15 Minuten abkühlen bevor Sie ihn anfassen.

This remote-controlled model is not a toy. It consists of many small parts and is not suitable for children under 14 years.

Four 1.5V AA batteries are required for the remote control.

A 11,1V Lithium battery is used for the model (included).

Always keep your fingers away from the drive parts and other moving parts to avoid injury.

The model's motor gets very hot. To avoid burn injuries, allow the motor to cool for 10-15 minutes after use before touching it.



**Über unangemessene Verwendung / On inappropriate use**

Bitte demontieren oder ändern Sie das Modell und Zubehör wie Akku oder Fernsteuerung nicht in irgendeiner Form. Verwenden Sie dieses Produkt nicht unsachgemäß oder illegal und betreiben Sie es nicht auf eine Weise, die andere oder sich selbst in Gefahr bringen könnte.

Please do not disassemble or modify the model or accessories like battery or remote-control in any way. Do not use this product improperly or illegally and do not operate it in a manner that could endanger others or yourself.



**Maximale Sendeleistung / Maximum transmitting power data**

|                                                          |              |                                                      |
|----------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| Betriebsfrequenz                                         | 2400-2483MHz | Operation Frequency:                                 |
| Maximale Funkfrequenzstärke:<br>Maximale Spitzenleistung | 4dBm         | Maximum Radio Frequency power:<br>Maximum peak power |



## Wichtige Hinweise / Important notes

Hinweis: Dieses Produkt wird gemäß strengen Leistungsrichtlinien hergestellt und entspricht den Sicherheitsstandards und -anforderungen. Dieses Produkt ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Unfälle, die durch die Verwendung abnormaler Teile, übermäßige Abnutzung, unsachgemäße Montage oder Bedienung verursacht werden. Bitte betreiben Sie dieses Produkt sicher und verantwortungsbewusst.

Note: This product is manufactured according to strict performance guidelines and complies with safety standards and requirements. This product is not suitable for children under 14 years of age. The manufacturer is not liable for any injury or accident caused using abnormal parts, excessive wear and tear, improper assembly, or operation. Please operate this product safely and responsibly.



## Vorsichtsmaßnahmen / Precautions

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitsinformationen bevor Sie das Modell benutzen.

Bitte nutzen Sie das Modell nicht bei Regen, Schnee oder Gewitter. Wenn Flüssigkeit in die Elektronik eindringt, kann diese irreparabel beschädigt werden.

Bitte nutzen Sie das Modell nicht in einer Umgebung, die Sie nicht einsehen können.

Signalstörungen können das Modell außer Kontrolle geraten lassen. Bitte nutzen Sie das Modell nicht an folgenden Plätzen:

Please read the following safety information before using the model.

Please do not use the model in rain, snow, or thunderstorms. If liquid enters the electronics, they may be irreparably damaged.

Please do not use the model in an environment that you cannot see.

Signal interference can cause the model to go out of control. Please do not use the model in the following places:

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                        |
| <p>In der Nähe eines Funkturms, Mobilfunkmasten oder anderen Orten mit aktiven Funkwellen.<br/>Near a radio tower, mobile phone masts or other places with active radio waves.</p> | <p>In der Nähe von Menschenmengen oder an öffentlichen Plätzen.<br/>Near crowds or in public places.</p> | <p>In der Nähe von Flüssen, Teichen oder Seen.<br/>Near rivers, ponds or lakes.</p> | <p>In der Nähe von Strommasten oder anderen Sendemasten.<br/>Near electricity pylons or other transmission towers.</p> |

Bitte bedienen Sie das Modell nicht, wenn Sie müde sind oder sich unwohl fühlen, Alkohol getrunken oder Drogen konsumiert haben dies kann Verletzungen bei Ihnen oder anderen führen.

Um Verbrennungen zu vermeiden, fassen Sie Antriebsteile und Motoren niemals während oder direkt nach der Nutzung an, da sie sehr heiß sein können.

Falsche Bedienung des Senders kann zu Verletzungen bei Ihnen oder anderen führen. Machen Sie sich unbedingt mit der Bedienung vertraut, bevor Sie das Modell benutzen.

Prüfen Sie das Modell und die Fernsteuerung vor der Nutzung. Prüfen Sie Schrauben auf ihren festen Sitz.

Wenn Sie mit der Nutzung fertig sind, schalten Sie unbedingt immer zuerst das Modell aus und dann die Fernbedienung. Ansonsten kann es sein, dass das Modell außer Kontrolle gerät.

Wenn das Modell außerhalb der Reichweite kommt, kann es außer Kontrolle geraten. Bitte bleiben Sie mit dem Sender stets in der Nähe des Modells.

Please do not operate the model if you are tired or unwell, have drunk alcohol or taken drugs - this may cause injury to yourself or others.

To avoid burns, never touch drive parts and motors during or immediately after use as they can be very hot.

Incorrect operation of the transmitter can cause injury to you or others. Be sure to familiarize yourself with the operation before using the model.

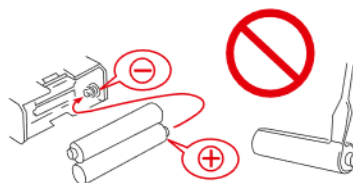
Check the model and the remote control before use. Check screws to make sure they are tight.

When you have finished using the model, always switch off the model first and then the remote control. Otherwise, the model may get out of control.

If the model gets out of range, it may get out of control. Please always stay close to the model with the transmitter.



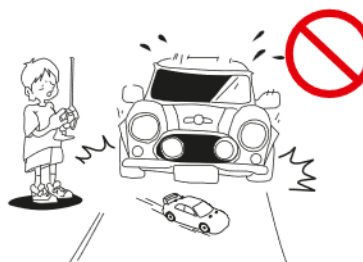
- Lesen Sie unbedingt das Handbuch bevor Sie beginnen.  
Be sure to read thoroughly the manual before you begin.



- Verpolen/Öffnen Sie nicht die Batterien für den Sender.  
Never reverse connection /



- Da das Produkt Kleinteile enthält, halten Sie es von kleinen Kindern fern.  
As the product contains small parts, keep it away from small children.



- Fahren bzw. fliegen Sie nicht auf öffentlichen Straßen oder überfüllten Plätzen.  
Do not operate the model on public roads or crowded places.


**Lieferumfang / Box content**

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Helikopter                     | Helicopter                     |
| Fernsteuerung                  | Remote Control                 |
| Akku LiPo 3S 11,1V 3500mAh 30C | Battery LiPo 77,1V 3500mAh 30C |
| Ladegerät                      | USB Charging Cable             |
| Ersatz-Rotorblätter            | Spare Rotor blades             |


**Technische Daten / Specifications**

|                       |                   |                     |
|-----------------------|-------------------|---------------------|
| Länge                 | 485mm             | Length              |
| Höhe                  | 190,6mm           | Height              |
| Gewicht               | 700g              | Weight              |
| Hauptrotordurchmesser | 437mm             | Main Rotor Diameter |
| Heckrotordurchmesser  | 73mm              | Tail Motor Diameter |
| Akku                  | 11,1V 3500mAh 30C | Battery             |
| Flugzeit              | 15 Min.           | Flight time         |
| Hauptmotor            | 4306 brushless    | Main Motor          |
| Heckmotor             | 1304 brushless    | Tail Motor          |



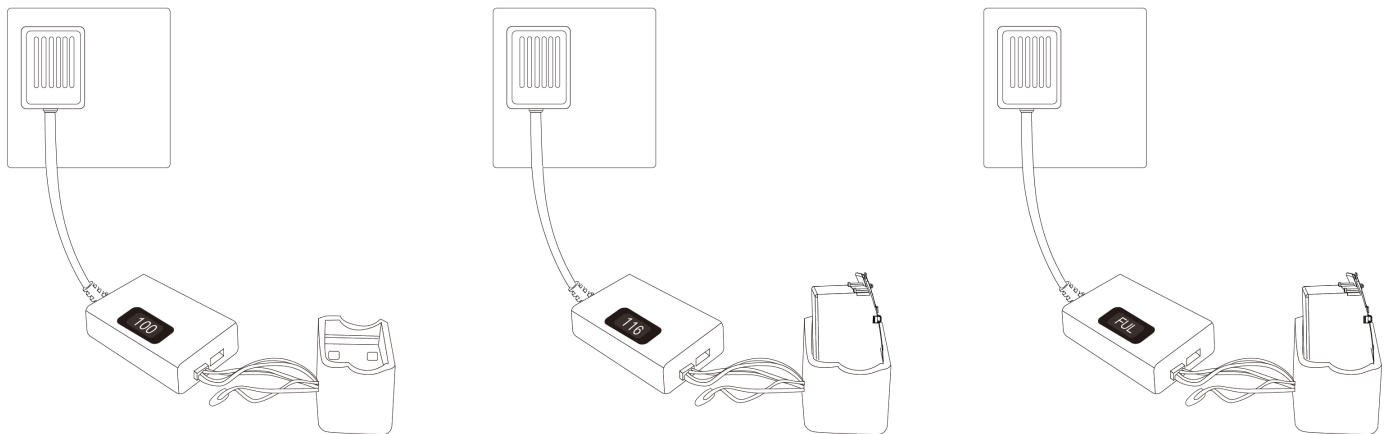
## Akku laden / Charging battery



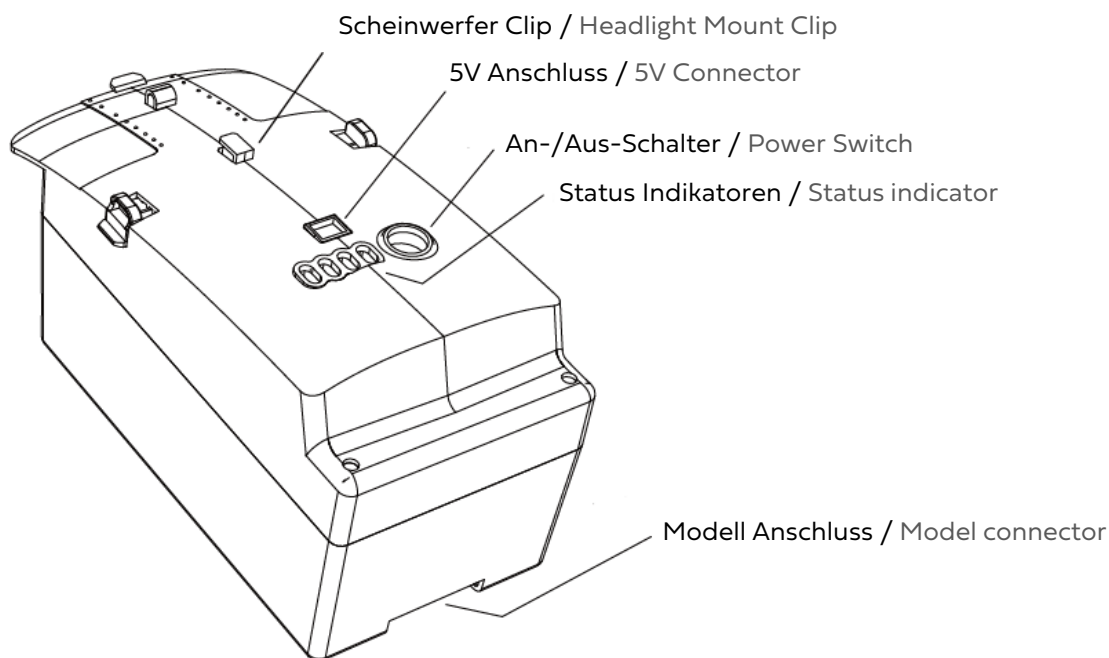
**Achtung:** wenn die Akkuspannung unter 11,1V fällt, kann der Akku beschädigt werden.  
Beachten Sie unbedingt unsere Hinweise zum Umgang mit Batterien und Akkus auf Seite 5.  
Laden Sie den Akku niemals unbeaufsichtigt.



**Caution:** if the battery voltage falls below 7.4V, the battery may be damaged.  
Please be sure to observe our instructions on handling batteries and rechargeable batteries on page 5.  
Never charge the battery unattended.



## Akku Funktionen und Indikatoren / Battery functions and indicators



|                | Status  |                 | Power                   |
|----------------|---------|-----------------|-------------------------|
| 4 LEDs an      | ● ● ● ● | 4 LEDs on       | 100%                    |
| 3 LEDs an      | ● ● ● ○ | 3 LEDs on       | 75%                     |
| 2 LEDs an      | ● ● ○ ○ | 2 LEDs on       | 50%                     |
| 1 LED an       | ● ○ ○ ○ | 1 LED on        | 25%                     |
| 4 LEDs blinken | ○ ○ ○ ○ | 4 LEDs flashing | Akku leer / Low Battery |

### ⚠️ WARNUNG:

Schalten Sie den Akku nach dem Gebrauch aus, da eine längere Stromversorgung die Lebensdauer des Akkus verkürzen kann.

Entfernen Sie den Akku nach dem Flug aus der Kabine, um Schäden durch Überentladung zu vermeiden.

### ⚠️ WARNING:

After use, please turn off the battery as prolonged power-on time may shorten the battery lifespan.

After flying, remove the battery from the cabin to prevent damage due to over-discharge.



## Die Fernsteuerung / The remote control

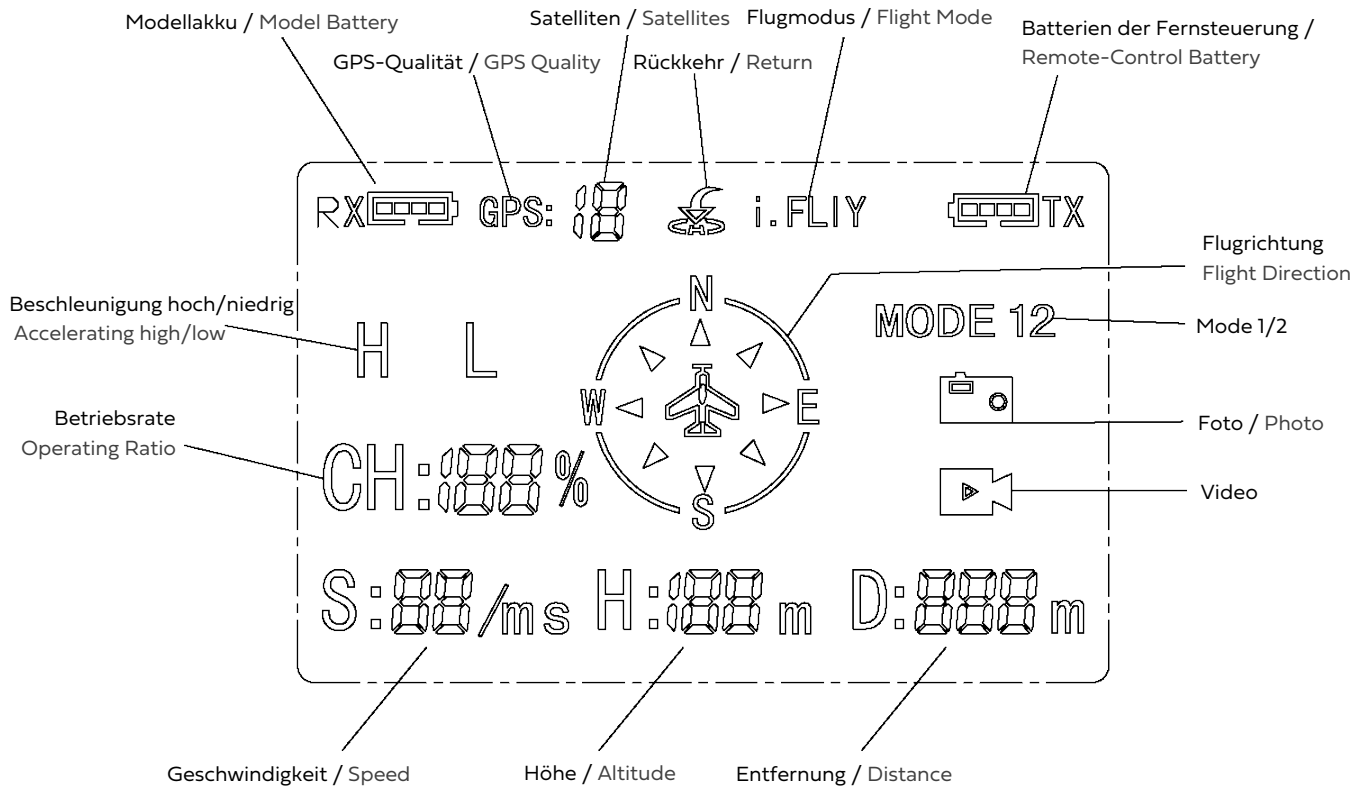


\* Gedrückt halten und einschalten

\* Press and hold and switch on



Display anzeige / Display contents



| Mode 2 - Gas links / Mode 2 – Left Hand Throttle                                                                                                                          | Mode 1 - Gas rechts / Mode 1 – Right Hand Throttle                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Gas Throttle</p> <p>Vorwärts Forward</p> <p>Rollen Links Left roll</p> <p>Rollen Rechts Right roll</p> <p>Rückwärts Backward</p> <p>Links Left</p> <p>Rechts Right</p> | <p>Vorwärts Forward</p> <p>Gas Throttle</p> <p>Rollen Links Left roll</p> <p>Rollen Rechts Right roll</p> <p>Rückwärts Backward</p> <p>Links Left</p> <p>Rechts Right</p> |



## Schalter / Switches



Wenn Sie im GPS-Modus den Reset-Schalter nach oben kippen, speichert das Flugzeug die aktuellen Koordinaten und fliegt das dreidimensionale herzförmige Muster mit diesen Koordinaten auf und ab.

SWA-5

In GPS mode, toggle the reset switch upward, and the aircraft records the current coordinates and flies the up and down three-dimensional heart-shaped pattern with these coordinates.

Wenn Sie im GPS-Modus den Reset-Schalter nach unten drücken, zeichnet das Flugzeug die aktuellen Koordinaten auf und fliegt in einem horizontalen Kreis um das Zentrum mit diesen Koordinaten.

When you press the reset switch down in GPS mode, the aircraft records the current coordinates and flies in a horizontal circle around the centre with these coordinates.

Umschalten auf den Modus für automatische Stabilisierung der Fluglage.

SWB-6

Switch to automatic attitude stabilisation mode.

Schalten Sie den Schalter nach unten, um in den vollständig manuellen Modus zu gelangen, wobei der untere visuelle Ortungsmodus und der GPS-Modus ausgeblendet werden.

**Dieser Modus ist geeignet, wenn das GPS-Signal zu schwach ist oder geomagnetische Dateninterferenzen herrschen und sich der Helikopter deshalb nicht akkurat positionieren lässt. Außerdem wenn die manuelle Kontrolle übernommen werden möchte und für Notlandungen.**

Flip the switch down to enter full manual mode, hiding the lower visual locator mode and GPS mode.

**This mode is suitable when the GPS signal is too weak or there is geomagnetic data interference and therefore the helicopter cannot be positioned accurately. Also, when manual control is required and for emergency landings.**

Schalter nach oben, der Motor ist entsperrt. (Normalzustand)

SWC-7

Switch up is motor unlocked. (Normal)

Schalter nach unten, sperrt das Modell, es stoppt alle Bewegungen (einschließlich Motoren und Servos), also benutzen Sie den Sperrschalter vorsichtig.

Während des Fluges wird der Stopp den Helikopter zum Absturz bringen, es sei denn, es wird ein schwerwiegender Fehler während des Fluges festgestellt (Modell nicht unter Kontrolle, zu schneller Steig- oder Sinkflug, Helikopter nicht unter Lageregelung), Der SWB-6-Schalter schaltet in den manuellen Modus um. Können Sie das Modell immer noch nicht kontrollieren, dann schalten Sie in der Luft in den Sperrmodus, um einen Absturz zu erzwingen.

Switch down, locks the model, it stops all movement (including motors and servos), so use the lock switch carefully.

During flight, the stop will cause the helicopter to crash, unless a serious error is detected during flight (model not under control, climbing or descending too fast, helicopter not under attitude control), The SWB-6 switch will switch to manual mode. If you still cannot control the model, switch to lock mode in the air to force a crash.

Der Schalter in oberster Position ist der untere visuelle Positionsmodus. Die maximale Flughöhe des Helikopters beträgt 6 Meter, geeignet für Gegenden mit schwachem GPS-Signal.

SWD-8

The switch in top position is the visual position mode. The maximum flight altitude of the helicopter is 6 metres, suitable for areas with weak GPS signal.

Der Schalter in der mittleren Position ist der GPS-Positionierungsmodus, der eine genaue Positionierung des Helikopters, einen stabilen Flug und einen intelligenten Flug ermöglicht.

The switch in the middle position is GPS positioning mode, which can achieve accurate positioning of the aircraft, stable flight and intelligent flight.

Der Schalter nach unten ist die Rückkehrmodus, bei dem Helikopter sofort zum Startpunkt zurückfliegt, landet und die Motoren abstellt.

The switch down is the return mode, where helicopters immediately fly back, land and switch off the engines.



## Sender und Empfänger binden / Bind transmitter and receiver

Im Auslieferungszustand, sind Sender und Empfänger bereits miteinander verbunden. Sollte die Verbindung doch einmal neu hergestellt werden, gehen Sie bitte wie nachfolgend beschrieben vor.

When delivered, the transmitter and receiver are already connected to each other. If the connection must be re-established, please proceed as described below.



1. Halten Sie den Kameraknopf und den Einschaltknopf der Fernsteuerung gedrückt. Es ertönt ein kontinuierlicher Piepton.
2. Schalten Sie den Helikopter ein, indem Sie den An-/Aus Knopf am Akku drücken. Die gelbe LED der Fluggerätanzeige blinkt.
3. Achten Sie darauf, dass Helikopter und Fernsteuerung nicht mehr als 50cm auseinander sind.
4. Die Fernsteuerung gibt zwei aufeinanderfolgende Pieptöne ab, und auf dem Display wird die Empfangsleistung angezeigt, was bedeutet, dass die Bindung erfolgreich war.
5. Wenn die Bindung nicht erfolgreich ist, wiederholen Sie bitte die obigen Schritte und versuchen Sie es erneut.

Hinweis: Nach erfolgreicher Bindung leuchtet die Anzeige entsprechend der aktuellen Schalterstellung der Fernsteuerung auf, siehe nachfolgende Darstellung.

1. Press and hold the camera button and the power button on the remote control. You will hear a continuous beep.
2. Switch on the helicopter by pressing the on/off button on the battery. The yellow LED on the aircraft indicator will flash.
3. Make sure that the helicopter and the remote control are not more than 50cm apart.
4. The remote control will emit two consecutive beeps, and the display will show the reception power, indicating that the binding was successful.
5. If the binding is not successful, please repeat the above steps and try again.

Note: After successful frequency matching, the indicator light will be displayed accordingly depending on the current remote control switch position, please refer to the light indication.



## Helikopter Status LED Erklärung / Helicopter Status LED Explanation

**Blinkt schnell gelb: Helikopter Selbst-Prüfung.**



Der Helikopter muss auf einem ebenen Untergrund stehen und darf nicht bewegt werden, bis die Prüfung abgeschlossen ist.

Flashes yellow quickly: Helicopter self-check.

The helicopter must be on a level surface and must not be moved until the test has been completed.

**Leuchtet grün: Optischer Sensor ist aktiviert.**



Die Flughöhenbegrenzung von maximal acht Metern ist aktiv.

Lights up green: Optical sensor is activated.

The maximum altitude limit of eight meters is active.

**Blinkt langsam grün: Schlechte visuelle Umgebung.**



Der Untergrund ist vom optischen Sensor schlecht zu erkennen. Ändern Sie die Flughöhe oder wechseln Sie den Flugplatz.

Flashing green slowly: Poor visual environment.

The ground is difficult to see from the optical sensor. Change the flight altitude or change the airfield.

**Leuchtet rot: Manueller Flugmodus.**



Seien Sie beim Fliegen besonders vorsichtig.

Lights up red: Manual flight mode.

Be particularly careful when flying.

**Blinkt langsam rot: Der Akkustand ist niedrig.**



Fliegen Sie den Helikopter nur noch im näheren Sichtfeld.

Flashing red slowly: The battery level is low.

Only fly the helicopter in the immediate field of vision.

**Blinkt schnell rot: Kritischer Akkustand.**



Der Helikopter leitet eine automatische Landung ein.

Flashes red quickly: Critical battery level.

The helicopter initiates an automatic landing.



## Gyro-Kalibrierung / Gyro calibration



MODE 2



MODE 1

Achten Sie darauf, dass der Helikopter zum Starten auf einer ebenen Fläche steht, da sonst die Gyro-Kalibrierung beeinträchtigt wird und eine erneute Kalibrierung erforderlich ist. Wenn die Initialisierung nicht beendet werden kann oder wenn im manuellen Flugmodus Gieren auftritt, muss das Gyroskop neu kalibriert werden. Nach Abschluss der Kalibrierung wird die Anzeigeleuchte entsprechend der aktuellen Schalterstellung der Fernsteuerung angezeigt.

Make sure the helicopter is on a level surface for take-off, otherwise the gyro calibration will be affected, and recalibration will be required. If initialisation cannot be completed or if yaw occurs in manual flight mode, the gyroscope must be recalibrated. When calibration is complete, the indicator light will be displayed according to the current switch position of the remote control.



## Kompass Kalibrierung / Compass calibration

**HINWEIS: Achten Sie bei der Kalibrierung darauf, dass der Schalter für die Motorsperre auf gesperrt befindet!**

Stellen Sie den Helikopter auf den Boden. Ziehen Sie in Mode 2 den linken Hebel in die untere linke Ecke und den rechten Hebel in die rechte, obere Ecke. Die gelbe LED blinkt, was bedeutet, dass sich der Helikopter in der Kompass Kalibrierung befindet.

**NOTE: During calibration, make sure that the motor lock switch is in the locked position!**

Place the helicopter on the ground. In Mode 2, pull the left lever to the lower left corner and the right lever to the upper right corner. The yellow LED flashes, indicating that the helicopter is in compass calibration.

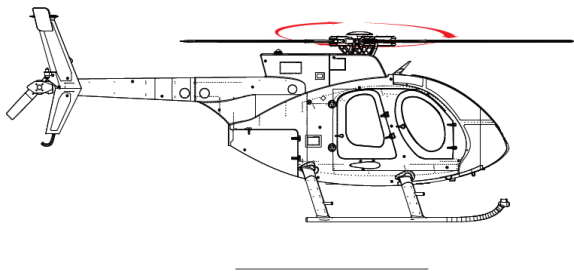


MODE 2

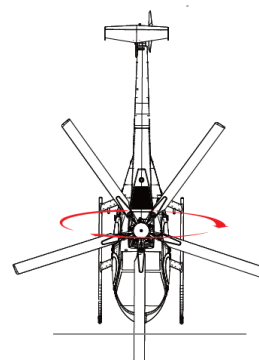


MODE 1

Halten Sie nun den Helikopter am Rotorkopf in ca. einem Meter Höhe und drehen Sie den Rumpf mit der Hand mindestens 360° um die Rotorwelle. Halten Sie den Helikopter anschließend mit dem Heck nach oben und drehen Sie ihn ebenfalls um mindestens 360° um die eigene Achse. Sobald die gelb blinkende LED auf grünes Leuchten wechselt, ist die Kalibrierung abgeschlossen.



Erster Schritt horizontale Rotation  
First step horizontal rotation



Zweiter Schritt aufrechte Drehung  
Second step upright rotation

#### HINWEIS:

Kalibrieren Sie nicht in Bereichen mit starken Magnetfeldern, wie z.B. in magnetischen Minen, Gebäuden mit unterirdischer metallischer Bewehrung (z.B. Beton). Bitte tragen Sie keine magnetischen Materialien bei sich, wenn Sie kalibrieren, und tun Sie dies nicht in der Nähe von großen Metallteilen.

Now hold the helicopter by the rotor head at a height of about one metre and turn the fuselage by hand at least 360° around the rotor shaft. Then hold the helicopter with the tail pointing upwards and rotate it at least 360° around its own axis. As soon as the yellow flashing LED changes to green, the calibration is complete.

#### NOTE:

Do not calibrate in areas with strong magnetic fields, such as magnetic mines, buildings with underground metallic reinforcement (e.g., concrete). Please do not carry magnetic materials when calibrating and do not do so near large metal parts.



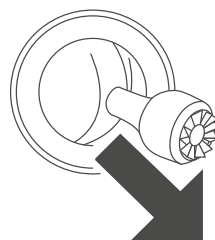
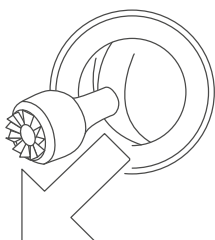
### Motoren manuell starten/stoppen / Manual start/stop motor

#### MOTOR STARTEN

Den Helikopter manuell zu starten, Ziehen Sie beide Hebel in die äußeren, unteren Ecken (siehe Zeichnung). Dann lassen Sie sie schnell wieder los. Drücken Sie nun den Gashebel über 50%, der Helikopter hebt ab.

#### STARTING Motor

To start the helicopter manually, pull both levers to the outer, lower corners (see drawing). Then quickly release them. Now press the throttle above 50%, the helicopter will take off.



## MOTOR STOPPEN

Es gibt zwei Möglichkeiten den Motor anzuhalten.

Methode 1: Nach dem Landen, ziehen Sie den Gashebel ganz nach unten und halten ihn für ca. drei Sekunden in dieser Position. Der Motor wird abschalten.

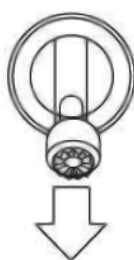
Methode 2: Nach dem Landen ziehen Sie beide Hebel in die untere, innere Ecke. Der Motor stoppt sofort.

## STOP MOTOR

There are two ways to stop the engine.

Method 1: After landing, pull the throttle all the way down and hold it in this position for about three seconds. The engine will stop.

Method 2: After landing, pull both levers to the lower, inner corner. The engine stops immediately.



Gashebel 3 Sekunden nach unten ziehen.

Pull the throttle lever down for 3 seconds.

## MOTOREN IM FLUG STOPPEN

Während des Fluges, wenn der SWC-7 Schalter nach unten geschaltet wird, stoppt der Helikopter sofort beide Motoren und Servos. Bitte verwenden Sie den Sperrschalter während des Fluges vorsichtig.

Ein plötzlicher Stopp während des Fluges führt zum Absturz des Hubschraubers, außer wenn während des Fluges eine schwerwiegende Fehlfunktion festgestellt wird (z. B. Aufprall in der Luft, Hubschrauber außer Kontrolle, schneller Aufstieg oder Abstieg, Hubschrauber nicht unter Lagekontrolle) und der SWB-6-Schalter in den manuellen Modus noch immer nicht in der Lage ist, das Flugzeug zu steuern. In diesem Fall muss in der Luft in den Sperrmodus gewechselt werden, um einen Absturz zu erzwingen.

## STOPPING MOTOR IN FLIGHT

During flight, when the SWC-7 switch is moved down, the helicopter immediately stops both engines and servos. Please use the lock switch with caution during flight.

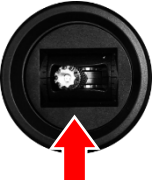
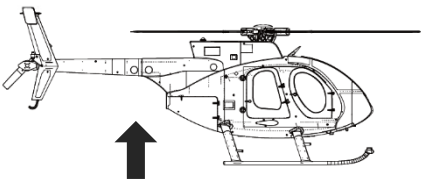
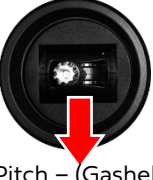
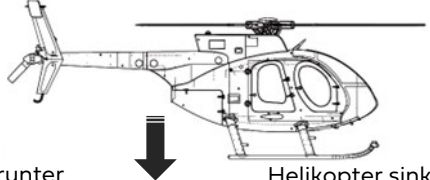
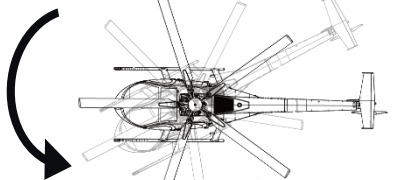
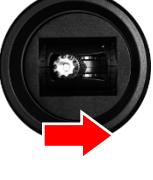
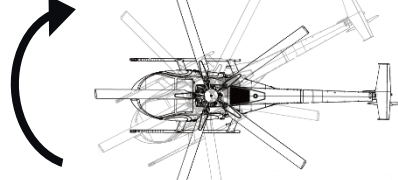
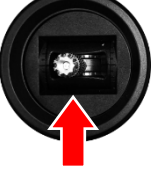
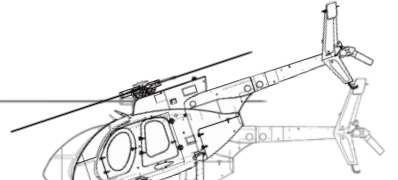
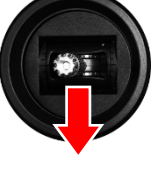
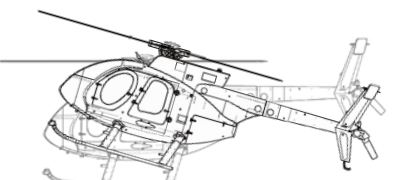
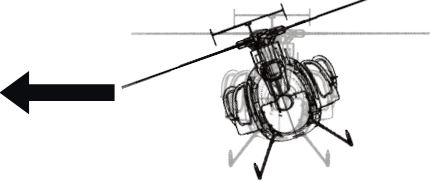
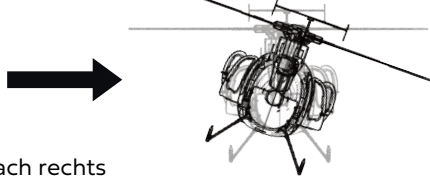
A sudden stop during flight will cause the helicopter to crash, unless a serious malfunction is detected during flight (e.g., mid-air collision, helicopter out of control, rapid ascent or descent, helicopter not under position control) and the SWB-6 switch in manual mode is still unable to control the aircraft. In this case, you must switch to lockout mode in the air to force a crash.



## Vor dem ersten Flug / Before first flight

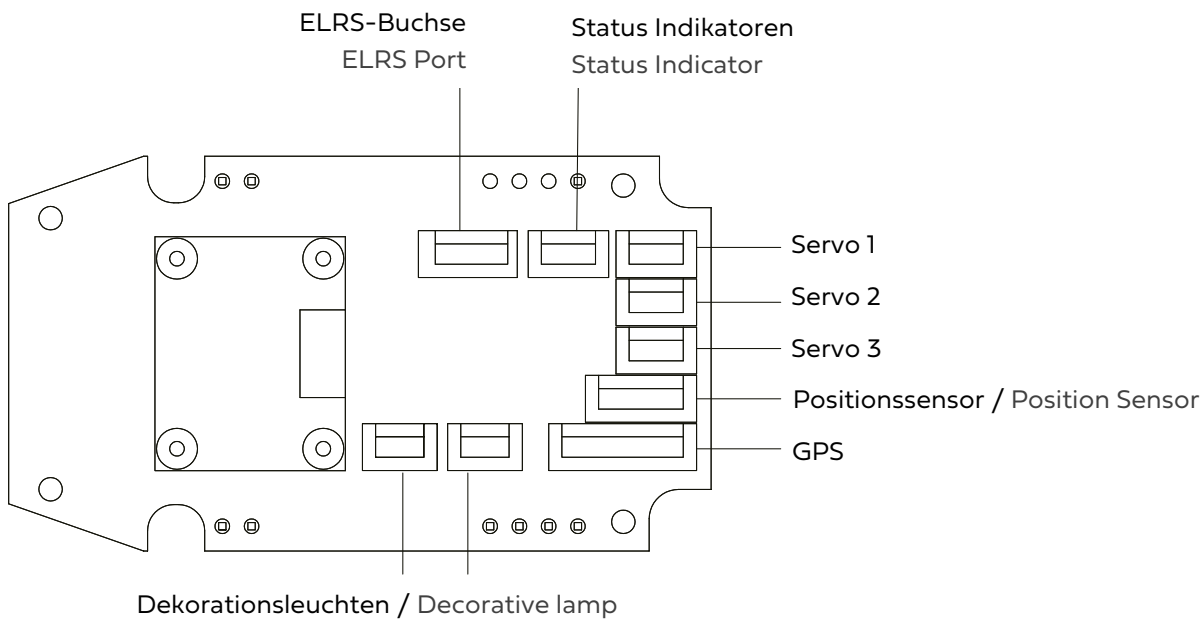
Wenn Sie mit der Bedienung der Bell 222 noch nicht vertraut sind, nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit um sich mit der Bedienung vertraut zu machen, bevor Sie den Helikopter das erste Mal fliegen.

If you are not yet familiar with the operation of the Bell 222, take a few minutes to familiarize yourself with the controls before you fly the helicopter for the first time.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Pitch + (Gashebel) hoch<br/>Pitch + (Throttle) up</p>  <p>Helikopter steigt<br/>Increase altitude</p>                      |  <p>Pitch – (Gashebel) runter<br/>Pitch – (Throttle) down</p>  <p>Helikopter sinkt<br/>Descend</p>                                 |
|  <p>Linker Hebel nach links<br/>Left stick to the left</p>  <p>Helikopter giert nach links<br/>Helicopter yaws left</p>      |  <p>Linker Hebel nach rechts<br/>Left stick to the right</p>  <p>Helikopter giert nach rechts<br/>Helicopter yaws right</p>      |
|  <p>Nick vor<br/>Nick forward</p>  <p>Helikopter fliegt vorwärts<br/>Helicopter flies forward</p>                          |  <p>Nick zurück<br/>Nick backward</p>  <p>Helikopter fliegt rückwärts<br/>Helicopter flies backward</p>                        |
|  <p>Rechter Hebel nach links<br/>Right Stick to the left</p>  <p>Helikopter rollt nach links<br/>Helicopter rolls left</p> |  <p>Rechter Hebel nach rechts<br/>Right Stick to the right</p>  <p>Helikopter rollt nach rechts<br/>Helicopter rolls right</p> |



## Diagramm der Steuerelektronik / Flight control interface diagram



## Flugmodi / Flight modes

Der Hubschrauber verfügt über drei Flugmodi, die über die Fernsteuerung umgeschaltet werden können: den GPS-Stabilisierungsmodus, den optischen Stabilisierungsmodus und den manuellen Höhenmodus.

In der mittleren Position des Schalters GWD-8 befindet sich der GPS-Stabilisierungsmodus. Dieser nutzt GPS und das geomagnetische Modul, um präzises Schweben, stabilen Flug, intelligente Flugfunktionen und eine exakte Positionierung zu ermöglichen. In diesem Modus beträgt der maximale Neigungswinkel 25° und die maximale Fluggeschwindigkeit 5 m/s.

Die obere Position des Schalters GWD-8 aktiviert den optischen Fluss-Stabilisierungsmodus. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen ohne GPS-Signal oder mit schlechter GPS-Abdeckung. Das untere visuelle Positionierungssystem sollte auf offenem und flachem Gelände verwendet werden. Die maximale Flughöhe ist auf 6 m begrenzt. Die Fluggeschwindigkeit beträgt 1 m/s im L-Geschwindigkeitsmodus und 2 m/s im H-Geschwindigkeitsmodus.

Der manuelle Höhenmodus wird aktiviert, indem der Schalter SWB-6 nach unten geschaltet wird. In diesem Modus werden GPS und die optische Positionierung deaktiviert, und die Steuerung erfolgt vollständig manuell. Dies ermöglicht eine direkte Kontrolle des Fluggeräts, kann jedoch zu Verwirrung bei GPS- und geomagnetischen Daten führen. Sollte der Hubschrauber nicht mehr auf die Giersteuerung reagieren, kann dieser Modus für eine Notlandung genutzt werden.

The helicopter has three flight modes that can be switched via the remote control: GPS stabilization mode, optical stabilization mode, and manual altitude mode.

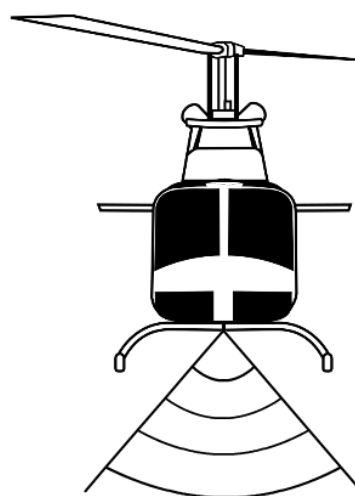
The middle position of the GWD-8 switch is GPS stabilization mode. This mode uses GPS and the geomagnetic module to enable precise hovering, stable flight, intelligent flight functions, and accurate positioning. In this mode, the maximum tilt angle is 25° and the maximum flight speed is 5 m/s.

The upper position of the GWD-8 switch activates optical flow stabilization mode. This mode is suitable for environments without a GPS signal or with poor GPS coverage. The lower visual positioning system should be used in open and flat terrain. The maximum flight altitude is limited to 6 m. The flight speed is 1 m/s in L-speed mode and 2 m/s in H-speed mode.

Manual altitude mode is activated by switching the SWB-6 switch down. In this mode, GPS and optical positioning are disabled and control is completely manual. This allows direct control of the aircraft but can cause confusion with GPS and geomagnetic data. If the helicopter no longer responds to yaw control, this mode can be used for an emergency landing.



#### Hinweise zum Sensor-Modus / Notes on sensor mode



Achten Sie bitte auf die Umgebung, in der Sie fliegen. Das Sensorsystem dient nur als Hilfsfunktion unter eingeschränkten Bedingungen. Es kann das menschliche Urteilsvermögen und die Kontrolle nicht ersetzen. Der Benutzer sollte sich während des Fluges ständig der Umgebung bewusst sein, während des gesamten Fluges die Kontrolle über den Hubschrauber behalten und die Verantwortung für seine Handlungen übernehmen.

Das abwärts gerichtete Sensorsystem verlässt sich auf die Kamera, um Objekte unterhalb des Helikopters zu erfassen, und begrenzt die Abflughöhe auf 6 Meter. Bitte vermeiden Sie es, von Dächern zu starten oder über Dächer zu fliegen, da dies zu einem Ausfall des Sensors und damit zu einem Abdriften des Flugzeugs führen kann. Fliegen Sie in solchen Fällen sofort zurück oder wechseln Sie in den manuellen Stabilitätsmodus.

Das Sensorsystem kann Oberflächen ohne Texturmerkmale nicht erkennen und kann in Umgebungen mit unzureichender oder übermäßiger Beleuchtung nicht richtig funktionieren. In den folgenden Szenarien kann das Sensorsystem nicht funktionieren.

1. Einfarbige Oberflächen (z. B. schwarz, weiß, rot, grün)
2. Oberflächen mit starken Spiegelungen oder Reflektionen
3. Wasseroberflächen oder Oberflächen von transparenten Objekten
4. Oberflächen von sich bewegenden Objekten (z. B. über Menschenmengen, Büschen und Gräsern, die sich bei starkem Wind wiegen)
5. Szenen mit schnell wechselnden Lichtverhältnissen
6. Oberflächen, die außergewöhnlich dunkel oder außergewöhnlich hell sind
7. Oberflächen von Materialien mit starker Absorption oder Reflexion von Infrarotstrahlung

Please pay attention to the environment in which you are flying. The sensor system only serves as an auxiliary function under limited conditions. It cannot replace human judgment and control. The user should be constantly aware of the surroundings during the flight, remain in control of the helicopter throughout the flight and take responsibility for his actions.

The downward vision system relies on the camera to detect objects below the helicopter and limits the take-off altitude to 6 meters. Please avoid taking off from or flying over rooftops as this may cause the sensor to fail and the aircraft to drift. In such cases, fly back immediately or switch to manual stability mode.

The sensor system cannot detect surfaces without texture features and may not function properly in environments with insufficient or excessive lighting. The sensor system may not function in the following scenarios.

1. Single-colored surfaces (e.g. black, white, red, green)
2. Surfaces with strong reflections or mirroring
3. Water surfaces or surfaces of transparent objects
4. Surfaces of moving objects (e.g. above crowds of people, bushes and grasses swaying in strong winds)
5. Scenes with rapidly changing lighting conditions
6. Surfaces that are exceptionally dark or exceptionally bright
7. Surfaces of materials with strong absorption or reflection of infrared radiation



#### Auto-Heimkehr / Auto return

Der Helikopter besitzt eine Auto-Heimkehr Funktion. Wenn das GPS-Signal gut ist, bleibt der Startpunkt im System gespeichert. Schaltet man den SWD-8 Schalter auf die unterste Position, fliegt der Helikopter zum Ausgangspunkt zurück und landet. Dies macht er auch automatisch, wenn die Leistung des Akkus nicht mehr ausreicht oder wenn die Verbindung zwischen Sender und Empfänger verloren geht. Wenn sich der Helikopter im Coming-Home Modus befindet, erscheint das  Icon auf dem Display der Fernsteuerung und ein Sound ertönt.

The helicopter has an auto-home function. If the GPS signal is good, the starting point remains stored in the system. If you set the SWD-8 switch to the lowest position, the helicopter flies back to the starting point and lands. It also does this automatically if the battery power is insufficient or if the connection between transmitter and receiver is lost. When the helicopter is in Coming Home mode, the  icon appears on the remote-control display a sound is heard.



#### Heimkehr Landepunkt / Return point

Nach dem Einschalten des Helikopters dauert die erste Satellitensuche etwas länger. Warten Sie, bis die Kontrollleuchte von einem langsam blinkenden grünen Licht in ein dauerleuchtendes grünes Licht übergeht, das GPS-Symbol und die Anzahl der Satelliten auf dem Display der Fernsteuerung erscheinen und die Fernsteuerung einen Piepton abgibt, bevor der Motor im GPS-Modus entriegelt werden kann. Zu diesem Zeitpunkt speichert der Helikopter auch die Koordinaten des aktuellen Startpunkts, die als Rücklandepunkt aufgezeichnet werden.

HINWEIS: Wenn die Anzahl der Satelliten auf dem Bildschirm des Senders nicht ausreicht, bedeutet dies, dass die GPS-Qualität nicht gut ist. Wenn auf dem Bildschirm des Senders kein GPS-Zeichen erscheint, kann der GPS-Modus nicht für den Start freigeschaltet werden. Wenn der Start im visuellen Sensormodus oder im manuellen Einstellungsmodus erfolgt, wird der Startpunkt an der Position aufgezeichnet, an der Satelliten gefunden werden. Dies birgt ein Risiko, Nutzen Sie in diesem Fall nicht die Auto-Heimkehr-Funktion.

After switching on the helicopter, the first satellite search takes a little longer. Wait until the indicator light changes from a slowly flashing green light to a steady green light, the GPS symbol and the number of satellites appear on the display of the remote control and the remote-control beeps before the motor can be unlocked in GPS mode. At this time, the helicopter will also store the coordinates of the current take-off point, which will be recorded as the return landing point.

NOTE: If the number of satellites on the transmitter screen is not sufficient, it means that the GPS quality is not good. If there is no GPS sign on the transmitter screen, the GPS mode cannot be enabled for launch. When launching in visual sensor mode or manual setting mode, the launch point is recorded at the position where satellites are found. This involves a risk, do not use the auto home function in this case.



### Intelligente Heimkehr / Smart return

Die intelligente Rückflugfunktion wird vom Benutzer eingeleitet, indem der SWD-8-Schalter in die untere Position geschaltet wird. Um den Vorgang abzubrechend, wird der SWD-8-Schalter in die mittlere Stellung geschaltet. Der Pilot kann so die Kontrolle über den Hubschrauber nach Verlassen der Smart-Return-Funktion wiedererlangen.

The smart return flight function is initiated by the user by switching the SWD-8 switch to the lower position. To cancel the process, the SWD-8 switch is switched to the middle position. This allows the pilot to regain control of the helicopter after exiting the smart return function.



### Direkte Heimkehr / Straight return

Wenn der Benutzer die Initiative ergreift, um den Smart Return zu steuern, gibt die Fernsteuerung drei Pieptöne ab und auf dem Display wird das Return-Symbol angezeigt. Das Modell kehrt in gerader Linie zurück, wie folgt:

1. Der Helikopter registriert den Rückkehrpunkt
  2. Der Smart Return wird ausgelöst
  3. Das Modell bremst zuerst und dreht dann zum Rückkehrpunkt, um den Rückflug zu beginnen.
- A. Wenn die Rückflugdistanz > 15 Meter ist, richtet der Helikopter die Nase auf den Rückflugpunkt aus. Wenn die aktuelle Höhe mehr als 10 Meter beträgt, kehrt er direkt zurück; wenn die Höhe weniger als 10 Meter beträgt, steigt er auf 10 Meter Höhe und kehrt zurück.
- B. Wenn die Rückkehrdistanz 3-15m beträgt, wird der Helikopter die Richtung anpassen und den Rückkehrpunkt mit der aktuellen Höhe ansteuern, wenn die aktuelle Höhe <5m ist, wird es auf 5m steigen und dann zurückkehren.
- C. Wenn die Rückflugentfernung <3m beträgt, landet der Helikopter direkt.
4. Der Helikopter fliegt automatisch zum Rückkehrpunkt zurück und beginnt dann die Landung.

When the user takes the initiative to control the Smart Return, the remote control emits three beeps, and the display shows the return symbol. The model returns in a straight line as follows:

1. The helicopter registers the return point.
  2. The Smart Return is triggered.
  3. The model brakes first and then turn to the return point to begin the return flight.
- A. If the return distance is > 15 metres, the helicopter will point the nose at the return point.  
If the current altitude is more than 10 metres, it will return directly; if the altitude is less than 10 metres, it will climb to 10 metres altitude and return.
- B. If the return distance is 3-15m, the helicopter will adjust direction and head for the return point at the current altitude; if the current altitude is <5m, it will climb to 5m and then return.
- C. If the return distance is <3m, the helicopter will land directly.
4. The helicopter will automatically fly back to the return point and then start landing.



#### Intelligente Heimkehr bei schwachem Akku / Smart low power return

Um unnötige Gefahren durch unzureichende Akkuleistung zu vermeiden, überwacht der Hubschrauber den aktuellen Ladezustand in Verbindung mit den Standortdaten und entscheidet intelligent, ob genügend Energie für den Flug vorhanden ist. Wenn die verbleibende Energie nur noch für die Rückkehr reicht oder die Warnstufe 1 für niedrige Spannung erreicht wird, kehrt der Hubschrauber automatisch zum Startpunkt zurück.

Beim Erreichen der Warnstufe 1 für niedrige Spannung fliegt der Hubschrauber in einen Sicherheitsbereich: Er kehrt bis auf 25 Meter Entfernung vom Startpunkt zurück, steigt auf eine Höhe von 20 Metern und schwebt dort. Dieser Bereich dient als Flugbegrenzung. Innerhalb dieser Begrenzung können Sie den Hubschrauber weiterhin steuern, bis die Warnstufe 2 für niedrige Spannung erreicht wird. Dann landet der Hubschrauber automatisch am Rückkehrpunkt und schaltet sich ab.

Hinweis: Sobald der Rückkehrmodus aufgrund niedriger Spannung aktiviert wird, gibt die Fernsteuerung einen Alarm aus und die Anzeige „RX Power“ beginnt zu blinken. In diesem Zustand kann der automatische Rückkehrmodus nicht abgebrochen werden.

Wenn der Hubschrauber vor dem Erreichen der Warnstufe 1 weniger als 25 Meter vom Startpunkt entfernt ist und sich unterhalb von 20 Metern Höhe befindet, kann er innerhalb dieser Grenzen weiter gesteuert werden. Befindet sich der Hubschrauber jedoch zu weit entfernt oder zu hoch, kann er beim Eintritt in den Rückkehrmodus direkt die Warnstufe 2 erreichen und sofort zur Landung übergehen.

Wichtiger Hinweis: Im unteren Sichtmodus und im manuellen Modus wird der intelligente Rückkehrmodus bei niedriger Spannung nicht aktiviert. In diesen Modi führt der Hubschrauber stattdessen eine sofortige Landung an der aktuellen Position durch. Achten Sie daher stets auf den gewählten Flugmodus und den Akkustand des Hubschraubers.

To avoid unnecessary risks due to insufficient battery power, the helicopter monitors the current charge status in conjunction with location data and intelligently decides whether there is enough energy for the flight. If the remaining energy is only sufficient for the return flight or warning level 1 for low voltage is reached, the helicopter automatically returns to the starting point.

When warning level 1 for low voltage is reached, the helicopter flies to a safety area: it returns to 25 metres from the starting point, climbs to an altitude of 20 metres and hovers there. This area serves as a flight restriction. Within this

restriction, you can continue to control the helicopter until warning level 2 for low voltage is reached. The helicopter then automatically lands at the return point and switches itself off.

Note: As soon as return mode is activated due to low voltage, the remote control emits an alarm, and the 'RX Power' indicator starts flashing. In this state, automatic return mode cannot be cancelled.

If the helicopter is less than 25 metres from the take-off point and below 20 metres altitude before reaching warning level 1, it can continue to be controlled within these limits. However, if the helicopter is too far away or too high, it may reach warning level 2 immediately upon entering return mode and proceed to land immediately.

Important note: In low visibility mode and manual mode, the intelligent return mode is not activated at low voltage. In these modes, the helicopter instead performs an immediate landing at its current position. Therefore, always pay attention to the selected flight mode and the battery level of the helicopter.



### Fail Save Heimkehr / Fail save return

Wenn die Verbindung zwischen Fernsteuerung und Empfänger für mehr als drei Sekunden abbricht (Das Flugzeugsymbol und das RX-Leistungssymbol in der Mitte des Fernbedienungsdisplays verschwinden.), fliegt der Helikopter zum Ausgangspunkt zurück. Wird die Verbindung wieder hergestellt (Das Flugzeugsymbol und das RX-Leistungssymbol in der Mitte des Fernbedienungsdisplays wird wieder angezeigt). Bricht der Helikopter den Rückflug ab und schwebt, bis er neue Befehle von der Fernsteuerung erhält.

If the connection between the remote control and receiver is lost for more than three seconds (the aircraft symbol and RX power symbol in the center of the remote-control display disappear), the helicopter will fly back to its starting point. If the connection is reestablished (the aircraft symbol and RX power symbol in the center of the remote-control display reappear), the helicopter will resume its flight path. The helicopter will abort the return flight and hover until it receives new commands from the remote control.



### Auto-Landen / Auto landing

Wenn Sie den Auto-Lande-Knopf gedrückt halten, landet der Helikopter an seiner aktuellen Position und kehrt nicht zum Ausgangspunkt zurück. Während des Landevorgangs bleibt die Steuerung aktiv – Sie können den Helikopter weiterhin mit der Fernsteuerung beeinflussen. Drücken Sie den Gashebel nach oben, wird der Landevorgang sofort abgebrochen. Auch ein erneutes Drücken des Auto-Lande-Knopfs beendet den Vorgang. Nach dem Abbruch schwebt der Helikopter in der Luft und wartet auf neue Befehle von der Fernsteuerung.

If you hold down the auto-land button, the helicopter will land at its current position and will not return to its starting point. During the landing process, control remains active—you can continue to control the helicopter with the remote control. Pressing the throttle lever upwards will immediately abort the landing process. Pressing the auto-land button again will also end the process. After aborting, the helicopter will hover in the air and wait for new commands from the remote control.

**Rundflug / Round Flight**

Schalten Sie den SWA-5 Schalter nach unten, der Helikopter zeichnet die Koordinaten auf und fliegt eine horizontale Runde mit diesen Koordinaten als Mittelpunkt. Schalten Sie den Schalter zurück oder bewegen Sie den Richtungshebel, um den Rundflug abubrechen.

Flip the SWA-5 switch down, and the helicopter will record the coordinates and fly a horizontal circle with these coordinates as its center point. Flip the switch back or move the direction lever to cancel the circular flight.

**Achtflug / Figure 8 Flight**

Im GPS-Modus schalten Sie den SWA-5 Schalter nach oben. Der Helikopter zeichnet die Koordinaten auf und fliegt ein auf- und absteigendes Flugmuster in Form einer 8 mit diesen Koordinaten als Mittelpunkt. Schalten Sie den SWA-5 Schalter erneut, um den Flugmodus zu beenden.

In GPS mode, flip the SWA-5 switch up. The helicopter will record the coordinates and fly an ascending and descending flight pattern in the shape of an 8 with these coordinates as the center point. Flip the SWA-5 switch again to exit flight mode.

**Flugbeschränkung / Flight Restriction**

Aus Sicherheitsgründen ist der MD500 auf eine Flughöhe von 120 Meter begrenzt. Zusätzlich ist ein elektronischer Sicherheitsbereich (Geofence) eingerichtet, der die Flugdistanz auf 350 Meter beschränkt.

For safety reasons, the MD500 is limited to a flight altitude of 120 meters. In addition, an electronic safety zone (geofence) has been set up, limiting the flight distance to 350 meters.



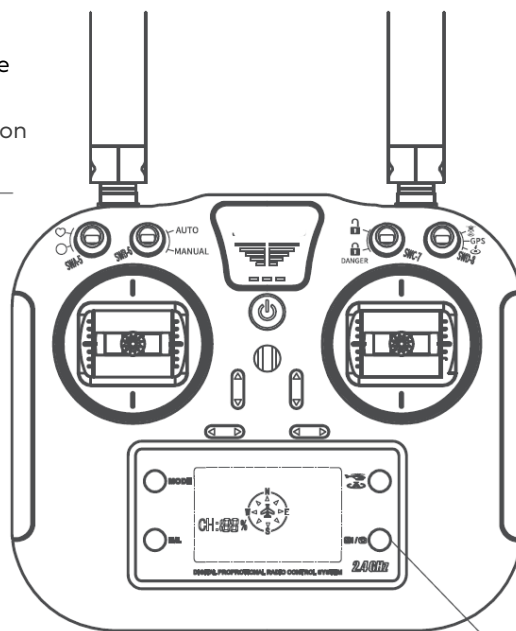
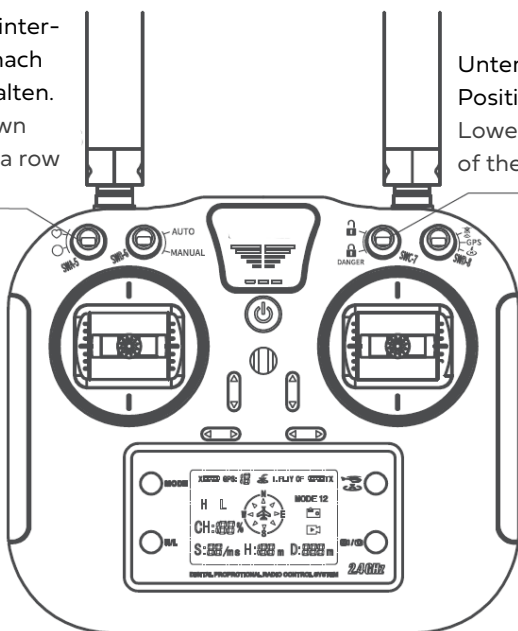
## Pitch Einstellungen / Pitch settings

Wenn Sie ein oder mehrere Servos tauschen oder andere wichtige Bauteile für die Rotoranlenkung, kann es sein, dass die Pitch Einstellungen angepasst werden müssen. Damit der Helikopter wieder stabil fliegt. Befolgen Sie dafür die nachfolgenden Schritte.

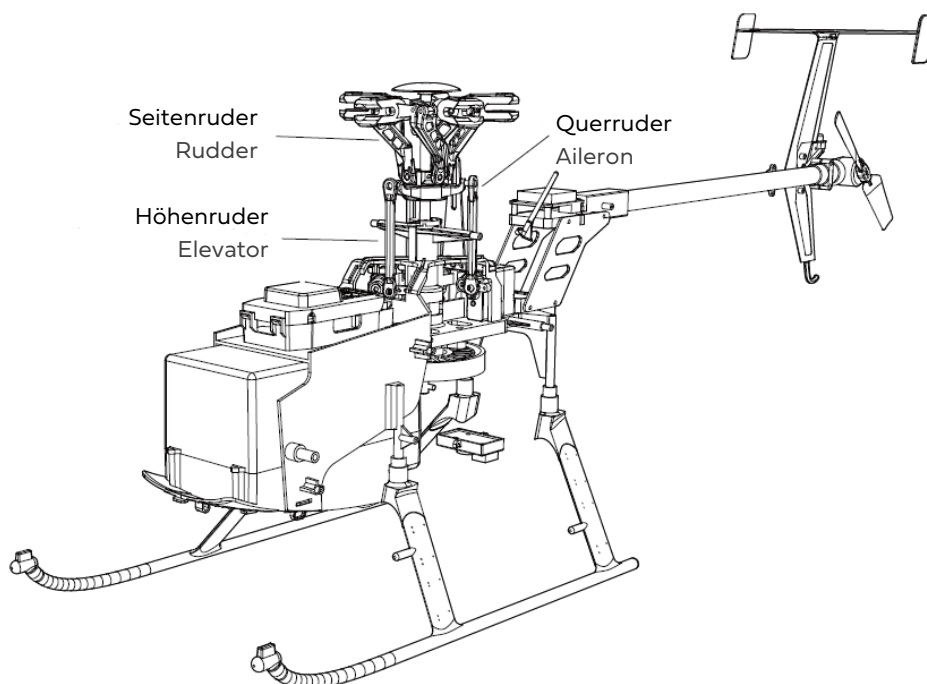
If you replace one or more servos or other important components for the rotor control, it may be necessary to adjust the pitch settings. This will ensure that the helicopter flies stably again. To do this, follow the steps below.

Achtmal hintereinander nach unten schalten.  
Toggle down 8 times in a row

Unterste mögliche Position.  
Lowermost position of the switch



Drücken Sie lange den Kameraknopf, um den Servo-Homing Modus zu starten. (Ausgangspunkt)  
Press and hold the camera button to start servo homing mode.



**1. Verbindung herstellen**

Stellen Sie sicher, dass die Fernsteuerung mit dem Helikopter verbunden ist.

**2. Pitch-Einstellmodus aktivieren**

Schalten Sie den SWC-7-Schalter nach unten, um den Helikopter zu sperren.

Betätigen Sie den SWA-5-Schalter achtmal nach unten, um die Rotor-Pitch-Einstellungen aufzurufen.

Die Fernsteuerung zeigt nun nur das Flugzeugsymbol und die Kanalanzeige.

**3. Servos in Grundstellung bringen**

Halten Sie die Kamerataste gedrückt, bis ein Piepton ertönt. Alle Servos fahren in ihre Ausgangsposition.

**4. Pitch einstellen**

Justieren Sie den entsprechenden Servo mit dem Steuerhebel, bis die Taumelscheibe waagrecht steht und die Propellersteigung 0° beträgt.

Schalten Sie anschließend den SWC-7-Schalter ganz nach oben. Die Fernsteuerung zeigt wieder das vollständige Display.

Die Pitch-Einstellungen sind nun abgeschlossen.

**Hinweis: Nur erfahrene Benutzer sollten die Pitch-Einstellungen vornehmen.**

**1. Establish Connection**

Ensure the remote controller is connected to the helicopter.

**2. Activate Pitch Adjustment Mode**

Move the SWC-7 switch down to lock the helicopter.

Toggle the SWA-5 switch down eight times to enter the rotor pitch adjustment mode.

The remote will display only the aircraft icon and channel indicators.

**3. Reset Servos to Home Position**

Long press the camera button until you hear a beep. All servos will move to their default position.

**4. Adjust Pitch**

Use the control stick to adjust the corresponding servo until the swashplate is level and the blade pitch is 0°.

Then move the SWC-7 switch all the way up. The remote will return to the full display.

Pitch adjustment is now complete.

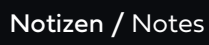
**Note: Pitch adjustments should only be performed by experienced users.**



## Fehlersuche / Troubleshooting

| Problem                                                                                           | Ursache                                                                                            | Lösung                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nach dem Einschalten blinkt die Status-LED dauerhaft schnell.                                     | Der Gyro befindet sich im Prüfungsmodus.                                                           | Stellen Sie den Helikopter auf einen ebenen Untergrund.                                                                                            |
| Der Helikopter driftet nach dem Abheben zu einer Seite ab und kann nicht auf der Stelle schweben. | Der Gyro ist nicht korrekt kalibriert.                                                             | Stellen Sie den Helikopter auf einen ebenen Untergrund und führen Sie die Kalibrierung des Gyros durch.                                            |
| Der Helikopter vibriert sehr stark in der Luft.                                                   | Rotorblätter sind deformiert.<br>Die Rotorwelle ist verbogen.<br>Die Taumelscheibe ist beschädigt. | Tauschen Sie die Rotorblätter aus.<br>Tauschen Sie die Rotorwelle aus.<br>Tauschen Sie die Taumelscheibe aus.                                      |
| Die Motoren können nicht entsperrt werden, die Status-LED blinkt schnell rot.                     | Die Akkuspannung ist zu gering.                                                                    | Laden Sie den Akku auf.                                                                                                                            |
| Unstabiler Flug bei starkem Wind.                                                                 | Der Wind ist zu stark.                                                                             | Der Helikopter darf nur bis zu Windstärke 4 geflogen werden.                                                                                       |
| Keine Antwort vom Helikopter nach dem einschalten. Die Status-LED blinkt langsam.                 | Keine Verbindung zwischen Fernsteuerung und Helikopter.                                            | Führen Sie den Bindevorgang gemäß dieser Anleitung aus.<br>Während des Bindens sollte der Helikopter auf einem Ebenen Untergrund platziert werden. |
| Langsam, grün blinkende Status-LED im Sensor-Modus.                                               | Der Untergrund beeinflusst die Performance des Sensors.                                            | Bitte fliegen Sie an einer anderen Stelle.                                                                                                         |
| Kein Einschalt-Sound beim Einschalten des Helikopters.                                            | Der Regler ist möglicherweise defekt oder die Steckverbindung ist schlecht.                        | Tauschen Sie den Regler aus.<br>Prüfen Sie alle Kabelverbindungen.                                                                                 |
| Kontinuierliches Piepen der Fernsteuerung während des Fluges.                                     | Die Batterien der Fernsteuerung sind leer.                                                         | Tauschen Sie die Batterien aus.                                                                                                                    |

| Problem                                                              | Cause                                                                                | Solution                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| After powering on, the indicator light keeps flashing rapidly.       | The gyroscope is in self-checking state.                                             | Place the helicopter on a stationary and flat surface.                                                                               |
| The helicopter tilts to one side and cannot hover after takeoff.     | The gyro is not correct calibrated.                                                  | Place the helicopter on a stationary and flat surface and recalibrate the gyroscope.                                                 |
| The helicopter vibrates very strongly.                               | Rotor blades are deformed.<br>The rotor shaft is bent.<br>The swashplate is damaged. | Replace the rotor blades.<br>Replace the rotor shaft.<br>Replace the swashplate.                                                     |
| The motors cannot be unlocked, the status LED flashes red quickly.   | The battery voltage is too low.                                                      | Please fully charge the battery.                                                                                                     |
| Unstable flight in strong wind conditions.                           | The wind is too strong.                                                              | The helicopter is suitable for flying in wind conditions up to level 4.                                                              |
| No response from the helicopter after power on, slow flashing light. | No connection between remote control and helicopter.                                 | Carry out the binding process according to these instructions.<br>During binding, the helicopter should be placed on a flat surface. |
| Slow flashing green light in sensor mode.                            | Ground environment may affect the performance of sensor system.                      | Please fly to another location.                                                                                                      |
| No switch-on sound when the helicopter is switched on.               | The speed controller may be faulty, or the plug connection is poor.                  | Replace the speed controller.<br>Check all cable connections.                                                                        |
| Continuous beeping of the remote control during the flight.          | The remote-control batteries are flat.                                               | Replace the batteries.                                                                                                               |

[illegible]





**AMEWI**  
JUST REMOTE-CONTROLLED.

