



# Arrow



**GB** Manual  
**F** Manuel d'instructions

**D** Bedienungsanleitung  
**NL** Handleiding

## Warning

An RC model airplane is not a toy and is not suitable for modellers under 14 years. Carefully read the instructions before any use. If you are a beginner, it is necessary to let you assist by an experienced airplane pilot.

## Attention

Cet avion n'est pas un jouet et ne convient pas aux personnes en dessous de 14 ans. Avant toute utilisation, veuillez lire les instructions et laissez vous assister par un pilote expérimenté.

## Achtung

Dieses Modellflugzeug ist kein Spielzeug. Es ist nicht für Personen unter 14 Jahren geeignet. Lesen Sie die Anleitung aufmerksam und suchen Sie als Anfänger die Hilfe eines erfahrenen Piloten. Bei Fragen hilft Ihnen Ihr Fachhändler weiter!

## Aandacht

Een RC vliegtuig is geen speelgoed en niet geschikt voor personen jonger dan 14 jaar. Lees aandachtig de handleiding. Indien u een beginner bent, laat u zich best begeleiden door een ervaren piloot.

Hierbij verklaart BMI NV/SA dat het toestel Arrow in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. De overeenstemmingsverklaring is beschikbaar [www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf)

Hereby, BMI NV/SA, declares that this Arrow is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The declaration of conformity may be consulted at [www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf)

Par la présente, BMI NV/SA déclare que l'appareil Arrow est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE. La déclaration de conformité peut être consultée sur le site : [www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf)

Hiermit erklärt BMI NV/SA, daß dieses Gerät den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/CE entspricht. Die Erklärungsbestimmung kann nachgelesen werden auf [www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow B.pdf)

Dit toestel mag gebruikt worden in volgende landen:  
This device can be used in following countries:  
Dieses Gerät darf in folgenden Ländern benutzt werden:



This device can be used in following countries:  
Cet appareil peut-être utilisé dans les pays suivants:  
Este dispositivo se puede utilizar en países siguientes:

**BMI # 12631 - 2,4 GHz Mode 1** BE, AT, CY, DK, DE, EE, FI, FR, GR, HU, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, PL, PT, SI, SK, ES, CZ, GB, SE, IS, LI, NO, CH, BG, RO, TR  
**BMI # 12632 - 2,4 GHz Mode 2**

## BMI NV/SA B-2550 Kontich BELGIUM

Modifications, errors and printing errors reserved  
Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten

Sous réserve de modifications  
Wijzigingen, fouten en drukfouten voorbehouden



GB

F

D

NL

**CAUTION****PRECAUTIONS****VORSICHT****OPGEPAST****Caution measures**

Use your radio controlled equipment only for the operations it has been made for.

Avoid flying near to high-tension lines and during rainy and/or at windy days. Avoid flying in crowded areas

While reading your manual, you will see the following symbols. Always pay special attention to the paragraphs where these symbols are depicted and always respect their significance.

- ✘ Strictly prohibited
- ① Test and verify

**Precautions during flight**

✘ Never use the same frequency as someone else in your running area. Using the same frequency at the same time (either if it is AM, FM or PCM) can cause serious accidents, whether it's flying, driving or sailing.

✘ Do not fly outdoors by rainy or windy days or at night. When flying in the rain, water will penetrate into the transmitter and will cause either faulty operation, lack of control and cause a crash.

① Always extend the antenna to its full length to get the best possible transmission. Always extend the receiver antenna and hang it next to the fuselage if you want to obtain a transmission that is better than the 5-10 meters with the rolled up antenna.

① Always test the R/C set before use. Any malfunction in the R/C set or model may cause a crash. Before starting the engine, check that the direction of operation of each servo matches the operation of its control stick. If a servo does not move in the proper direction, or operation is abnormal, do not fly the model.

**Instructions for safe use and proper charging**

① R/C operating procedures:

1. Make sure the throttle control is in the lowest position, and switch on the transmitter.
2. Switch on the receiver.
3. Inspect the correct operation of your transmitter before use.
4. Reverse sequences to shut down after flying.
  - Switch off the receiver
  - Switch off the transmitter

**Précautions d'usage**

Utilisez votre ensemble radio uniquement pour l'usage pour lequel il est destiné.

Ne volez pas près des lignes à haute tension, pendant les orages, à proximité du public.

Lors de la lecture de votre manuel vous rencontrerez ces deux symboles Respectez leur signification.

- ✘ Fortement déconseillé
- ① Tester et vérifier

**Sécurité en vol**

✘ Ne volez jamais simultanément avec un autre modèle ayant la même fréquence. Ceci causera un crash. Utiliser deux ou plusieurs ensembles sur la même fréquence génère des interférences tant en FM ou PCM.

✘ Ne volez jamais la nuit, sous la pluie ou par grand vent. L'eau peut pénétrer dans l'émetteur et provoquer des courts-circuits, une panne ou le mal fonction de l'émetteur et la perte de votre modèle.

① Déployez toujours l'antenne de votre émetteur au maximum pour obtenir une portée maximale. Déployez l'antenne de votre récepteur et mettez le le long du fuselage si vous voulez obtenir une portée plus grande que 5-10 mètres.

① Testez toujours le bon fonctionnement de votre radio ainsi qu'un test de portée avant chaque séance de vol moteur en marche. Vérifiez toujours le sens de déplacement des servos. Si ceux-ci ne fonctionnent pas correctement, bruit bizarre ou ultra lents, frôlement intempêtif ne faites pas voler votre modèle et vérifiez l'anomalie.

**Instructions pour une bonne utilisation et charger en sécurité**

① Mise en service de votre radio:

1. Mettez la manette des gaz en position plein ralenti et allumer l'émetteur.
2. Allumer le récepteur.
3. Vérifiez la bonne marche de votre radio-commande avant de voler.
4. Faites les opérations inverses après utilisation de votre ensemble R/C
  - Arrêter le récepteur
  - arrêter l'émetteur

**Vorsichtsmassnahmen**

Benutzen Sie Ihre R/C Fernsteuerung nur für die dafür vorgesehenen Anwendungen.

Fliegen Sie niemals in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder bei widrigen Witterungsbedingungen, wie z.B. Regen, Gewitter oder stärkerem Wind.

Das Modell vorsichtig betreiben, wenn sich Menschen oder Tiere in der Nähe befinden. Halten Sie ausreichend Abstand zwischen den Menschen bzw. Tieren.

Beim lesen Ihrer Anleitung sehen Sie die folgenden Symbole. Achten Sie immer besonders auf die Abschnitte wo diese Symbole angezeigt werden und respektieren Sie ihre Bedeutung.

- ✘ Ausdrücklich verboten
- ① Testen und überprüfen

**Vorsichtsmassnahmen während des Fluges**

✘ Prüfen Sie, ob der von Ihnen genutzte Frequenzbereich frei ist. Fliegen Sie niemals, wenn Sie nicht sicher sind, ob der Bereich frei ist. Zur gleichen Zeit die gleiche Frequenz benutzen (ob AM, FM oder PCM) kann ernsthafte Unfälle verursachen.

✘ Fliegen Sie niemals bei widrigen Witterungsbedingungen, wie z.B. Regen, Gewitter oder stärkerem Wind oder bei Dunkelheit. Beim Fliegen im Regen dringt Wasser in den Empfänger. Dadurch kann ein Kurzschluss entstehen der ernsthafte Störungen und einen Absturz verursachen kann.

① Ziehen Sie die Senderantenne vollständig aus. Falls nicht vollständig ausgezogen hat der Sender nur eine beschränkte Reichweite. Antenne des Senders vollständig abwickeln wenn Sie eine grössere Reichweite als 5-10 Meter erreichen wollen.

① Vor dem Flugbeginn immer Empfänger, Sender und Servos auf unregelmässigkeiten überprüfen. Auch die Reichweite der Fernsteuerung muss vor dem Flugbeginn überprüft werden. Fliegen Sie nicht mit diesem Modell, falls die Servos oder Steuerung nicht ordnungsgemäss funktionieren.

**Gebrauch von Sender und Ladeakkus**

① Inbetriebnahme Ihrer Fernsteuerung:

1. Motorschalter in Neutral-Position bringen und Sender anschalten.
2. Empfänger anschalten
3. Die Funktionen des Senders vor dem abfliegen überprüfen.
4. Nach dem Betrieb in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
  - Empfänger ausschalten
  - Sender ausschalten.

**Voorzichtsmaatregelen**

Gebruik uw radiobesturing enkel voor de toepassing waarvoor het ontwikkeld werd.

Vlieg nooit in de buurt van hoogspanningskabels, tijdens storm of in de nabijheid van publiek.

Bij het doornemen van deze handleiding zal u de volgende symbolen opmerken. Respecteer steeds hun betekenis.

- ✘ Uitdrukkelijk verboden
- ① Testen en controleren

**Voorzichtsmaatregelen tijdens de vlucht**

✘ Vlieg nooit wanneer een ander telegeleid voertuig zich op uw frequentie bevindt, ongeacht of het een AM, FM of PCM frequentie is. Dit zal immers tot een ongeval leiden.

✘ Vlieg nooit 's nachts, bij regenweer of harde wind. Water dringt immers in uw ontvanger en kan tot een kortsluiting leiden. Dit leidt dan tot een storing en het verlies van controle van het model.

① Trek steeds uw antenna volledig uit voor een optimale reikwijdte. De opgerolde antenne van de ontvanger heeft een maximale reikwijdte van 5-10 meter. Indien u een grotere reikwijdte wenst dient u de antenne langs de romp af te wikkelen.

① Vooraleer het model te gebruiken, dient u eerst de goede werking van uw zender en de reikwijdte ervan te testen. Controleer steeds de servo-uitslag. Vlieg nooit indien de servo's niet correct functioneren, geluid maken of traag zijn.

**Veilig gebruik van de zender en de accu's**

① Ingebruikname van de zender:

1. Plaats de gasstick in de laagste positie en schakel vervolgens eerst de zender aan.
2. Zet de ontvanger aan.
3. Controleer de functies van de zender voor het vliegen.
4. Na het vliegen in omgekeerde volgorde te werk gaan:
  - Schakel eerst de ontvanger uit
  - Schakel vervolgens de zender uit.

**1. Specifications / Spécifications / Technische Daten / Specificaties**

Construction	Construction	Aufbau	Constructie	ARF
RC	RC	RC	RC	* 2,4 GHz
Fuselage	Fuselage	Rumpf	Romp	EPO
Wings	Ailes	Tragflächen	Vleugels	EPO
Span	Envergure	Spannweite	Spanwijdte	1400 mm
Length	Longueur	Länge	Lengte	920 mm
Take off weight gewicht	Poids de la machine	Gewicht Fliegfertig	Vliegklaar gewicht	620g
Recommended servos	Servos recommandés	Empfohlene Servos	Benodigde servo's	* 9g
Recommended Motor	Moteur recommandé	Empfohlener Motor	Aanbevolen motor	incl.
Recommended Controller	ESC recommandé	Empfohlener Regler	Aanbevolen regelaar	20A (incl)
Propeller	Hélice	Luftschraube	Propeller	4,5 x 4,5 incl.

\* Only # 12631 & #12632



GB

F

D

NL

## 2. Warranty / Garantie / Garantie / Waarborg

We guarantee this product to be free of defects in materials and workmanship at the moment of purchase. This guarantee doesn't cover any component or piece demolished into use, modifications or deteriorations following from the application of adhesives or other products not mentioned in the instructions. In no case our compensation will exceed the purchase value of the product. We reserve the right to change or modify this guarantee without previous notice. As we have no control on the final use and on the components used, no responsibility will be assured or assumed for any damage resulting from the bad use of this product. By using this product the user assumes the total responsibility.

Ce produit est garanti contre tout vice de construction d'usine au moment de l'achat. Cette garantie ne couvre pas les composants détruits lors de l'usage de la machine ou, les modifications de l'ensemble ainsi que les détériorations dues à l'utilisation de colles ou autres produits non spécifiés dans la notice. En aucun cas notre compensation dépassera la valeur d'achat du produit. Nous nous réservons le droit de changer ou modifier les clauses de cette garantie sans préavis. BMI s.a. décline toute responsabilité quant aux dommages pouvant résulter de l'utilisation de nos produits, n'étant pas possible de contrôler nous-mêmes leur montage et leur exploitation correcte. L'utilisateur assume l'entière responsabilité lors de son utilisation,

Wir garantieren, dass dieses Produkt beim Kauf frei von Fabrikations- und Materialfehlern ist. Diese Garantie deckt keine Bauteile oder bei der Benutzung beschädigten Teile zufolge von Änderungen oder Beschädigungen, die durch den Gebrauch von anderen oder nicht in dieser Anleitung erwähnten Produkten entstanden sind. In keinem Fall wird unsere Entschädigung den Neupreis des Produktes übersteigen. Wir behalten uns das Recht vor diese Garantie ohne Voranmeldung zu ändern. Da wir keine Kontrolle über die Endmontage und über die bei der Montage verwendeten Komponenten haben, können wir auch keine Verantwortung übernehmen oder akzeptieren für irgendwelche Schäden die durch den falschen Gebrauch von diesem Produkt entstanden sind. Mit der Benutzung dieses Produktes übernimmt der Gebraucher alle daraus erwachsende Verantwortlichkeit.

We garanderen dat dit product vrij van defecten is bij aankoop. De garantie dekt op geen enkele manier een component of onderdeel dat defect is door het gebruik of misbruik van dit product, wijzigingen of aanpassingen die aangebracht werden die niet in de handleiding beschreven zijn. Ook het gebruik van materialen die niet in de handleiding beschreven zijn en die schade veroorzaken valt onder geen enkele manier onder de waarborg. In geen enkel geval zal de compensatie van een eventuele waarborg de waarde van het product overschrijden. We reserveren ons het recht om op ieder moment het product te verbeteren of te wijzigen zonder voorafgaande vermelding. Aangezien we geen enkele vorm van controle hebben over het eindgebruik kunnen we geen garantie geven op het misbruik van het artikel. Door het artikel te gebruiken aanvaardt de gebruiker de totale verantwoordelijkheid.

## 3. Spare parts / Pièces détachées / Ersatzteile / Onderdelenlijst

12631/03	ARROW FUSELAGE	ARROW RUMPF	ARROW ROMP	ARROW FUSELAGE
12631/04	ARROW AILE+STABILO	ARROW FLACHEN+LEITWERK	ARROW VLEUGEL + STABILISATOREN	ARROW WINGS+STABILISERS
12631/05	ARROW BRUSHLESS MOTOR	ARROW BRUSHLESS MOTOR	ARROW BRUSHLESS MOTOR	ARROW BRUSHLESS MOTOR
12631/07	ARROW HELICE.4,5x4,5E 2Pcs	ARROW PROP.4,5x4,5E 2St.	ARROW PROPELLER 4,5x4,5E 2Pcs	ARROW PROP 4,5x4,5E 2Pcs
12631/11	ARROW LiPo 3S/1000mAh	ARROW LiPo 3S/1000mAh	ARROW LiPo 3S/1000 mAh	ARROW LiPo 3S/1000 mAh
12631/12	ARROW CONTROLEUR 20A	ARROW REGLER 20A	ARROW REGELAAR 20A	ARROW ESC 20A

### To assemble this model some tools are needed:

- Sharp hobby knife
- Philips screwdriver (large and small)
- Triangle
- Scissors
- Transparent tape

Building the motor glider Arrow is most easy and quick. We recommend you to read at first the building instructions and prepare all parts and accessories before starting gluing the parts.

The Arrow glider kit is available in 2 versions:

A. # 12630 Arrow ARTF kit with brushless motor and ESC 20A

B. # 12631 Arrow RTF kit with B/L motor, ESC20A, 4xServos, RC 2.4GHz Mode 1, LiPo3S/1000mAh & charger

# 12632 Arrow RTF kit with B/L motor, ESC20A, 4xServos, RC 2.4GHz Mode 2, LiPo3S/1000mAh & charger

### Afin d'assembler ce modèle, veuillez utiliser les outils suivants:

- Couteau de modélisme
- Tournevis Philips (grand et petit)
- Equerre à dessin
- Ciseaux
- Ruban adhésif

La construction du moto planeur Arrow est très aisé et rapide. Nous vous conseillons de lire les instructions de montage et de préparer toutes les pièces et accessoires au préalable, afin de bien comprendre le montage.

L'Arrow est livrable en deux versions :

A. # 12630 Arrow ARTF kit avec moteur BrushLess et contrôleur 20A

B. # 12631 Arrow RTF kit avec moteur B/L, contrôleur 20A, 4xServos, RC 2.4GHz Mode 1, LiPo3S/1000mAh & chargeur ou

# 12632 Arrow RTF kit avec moteur B/L, contrôleur 20A, 4xServos, RC 2.4GHz Mode 2, LiPo3S/1000mAh & chargeur

### Folgende Werkzeuge sind erforderlich zum Bauen dieses Modells:

- Modellbaumesser
- Schraubendreher (gross und klein)
- Winkelstreben
- Schere
- Klebeband

Der Arrow Motorsegler kann einfach und schnell montiert werden. Wir empfehlen Ihnen die Bauanleitung gründlich zu lesen und alle Teile vorzubereiten ehe Sie mit dem Montieren und Kleben beginnen.

Die Arrow ist in zwei Versionen erhältlich:

A. # 12630 Arrow ARTF Bausatz mit Brushless Motor und 20A Regler

B. # 12631 Arrow RTF Bausatz mit B/L Motor, 20A Regler, 4xServos, Sender 2.4GHz Mode 1, LiPo3S/1000mAh & Lader

# 12632 Arrow RTF Bausatz mit B/L Motor, 20A Regler, 4xServos, Sender 2.4GHz Mode 2, LiPo3S/1000mAh & Lader

### Voor het bouwen van dit model dient u volgend gereedschap te gebruiken:

- Modelbouwmes
- Kruisschroevendraaier (groot en klein)
- Geodriehoek
- Schaar
- Kleefband

De bouw van de Arrow motorzwever is zeer eenvoudig en snel. Wij raden U aan de bouw instructies voorafgaandelijk door te lezen en alle onderdelen voor te bereiden teneinde een vlotte bouw toe te laten.

De Arrow motorzwever is verkrijgbaar in 2 versies:

A. # 12630 Arrow ARTF kit met Brushless motor en 20A regelaar

B. # 12631 Arrow RTF kit met B/L motor, 20A regelaar, 4xServos, RC 2.4GHz Mode 1, LiPo3S/1000mAh & lader

# 12632 AArrow RTF kit met B/L motor, 20A regelaar, 4xServos, RC 2.4GHz Mode 2, LiPo3S/1000mAh & lader

## 4. Assembly / Assemblage / Montage / Montage

1. Take out the Y-cable and slide the single cable trough the opening in the fuselage as depicted.

2. Pull the single cable end towards the cockpit so that it can be plugged in the receiver later. The two other ends of the cable must be on both sides of the fuselage as depicted. The servos of the ailerons have to be connected to this cables later.



1. Prenez le câble-Y et insérez la fiche mâle dans l'ouverture centrale du fuselage.

2. Tirez la fiche mâle par le cockpit et placez les deux bouts de chaque côté du fuselage. Ceux-ci serviront à connecter les servos des ailerons.

1. Nehmen Sie das Y-Kabel und führen Sie das einzelne Kabelteil durch die Öffnung.

2. Ziehen Sie anschließend das Ende des Kabels in den Cockpit um es später leicht an den Empfänger anschliessen zu können. Die beiden anderen Ausenden des Kabels legen Sie an den beiden Seiten des Rumpfs. Hier werden später die Servokabel der Querruder angeschlossen.



1. Neem de Y-kabel en schuif de enkele kabel door de opening.

2. Trek het enkele uiteinde van de Y-kabel door de opening in de cockpit, zodat deze later eenvoudig aan de ontvanger aangesloten kan worden en plaats de twee andere kabeluiteinden aan weerszijden van de romp. Hieraan dienen de servokabels van de rolroeren aangesloten te worden.

3. Check and fit the wing joiner covers and glue the covers of the wing joiner on each wing panel (L+R). Take care to avoid that glue is spilled inside the guide on the surfaces which will make contact with the wing joiner later (hollow cylindrical surface). The wing cover need to be glued over its complete length and hold firmly in place during the gluing process. Once the wing cover is fixed the wing joiner must have a tight fit inside the wing.

3. Collez les caches de la clef d'aile. Appliquez de la colle uniquement sur le bord de la cache afin de ne pas boucher le passage de la clef d'aile (tube de carbone). La cache doit être collée sur toute sa longueur et bien serrée en place durant le séchage afin qu'elle forme une surface plane de l'aile.

3. Kleben Sie das Abdeckteil, wo die runde Tragflächenverbindung aus Kohlefaser eingeschoben werden soll, zusammen (L+R). Klebstoff nur an den Seiten auftragen nicht in der Mitte, da ansonsten das Verbindungsteil nicht eingeführt werden kann.

3. Lijm de sluitstukken waarin de ronde vleugelverbinding in koolstof dient geschoven te worden. Lijm enkel de omranding van de sluitstukken zodat géén lijm in de holle cilinder komt en het inschuiven van de koolstofstaaf (vleugelverbinding) verhindert. Druk de verbindingstukken goed aan over gans de lengte tijdens de verlijming, daar de vleugelverbindingsbuis hierin moet spannen.

*Attention : The # 12630 Arrow ARTF kit comes without servos and before gluing the wing covers the ailerons servos need to be installed and the servo leads guided into its groove.*

*Attention: Le kit Arrow #12630 est livré sans servos et avant de coller les caches en place, il est nécessaire d'installer les servos des ailerons et de guider son câble dans la gouttière prévue.*

*Achtung: wenn Sie den Bausatz ohne Servos (#12630) gekauft haben, müssen Sie zuerst das Querruder Servo installieren und die Servokabel in die dafür vorgesehene Rille legen.*

*Opgelet: Indien U de bouwdoos #12630 Arrow zonder servos aankocht dient U eerst de aileron servo in te bouwen en zijn kabel in de voorziene gleuf te geleiden.*

4. Press and hold the wing joiner covers into the wing panels during the curing process and make sure the covers are completely in their sleeve.

4. La clef d'aile doit obligatoirement serrer dans son guide de l'aile.

4. Drücken und halten Sie das Abdeckteil an die Tragfläche wie angezeigt.

4. Druk de omranding goed in de vleugel tijdens het lijmp proces zodanig dat deze gelijk komt met de oppervlakte van de vleugel.



5. Slide the wing joiner through one wing section.

5. Glissez la clef d'aile dans une section de l'aile.

5. Schieben Sie die Tragflächenverbindung in eine der Tragflächenhälften.

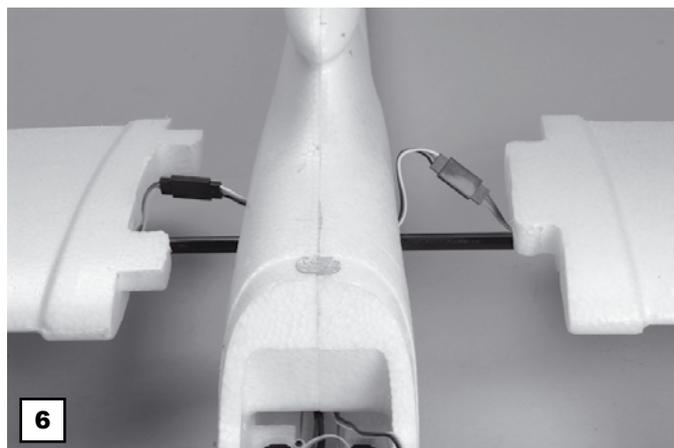
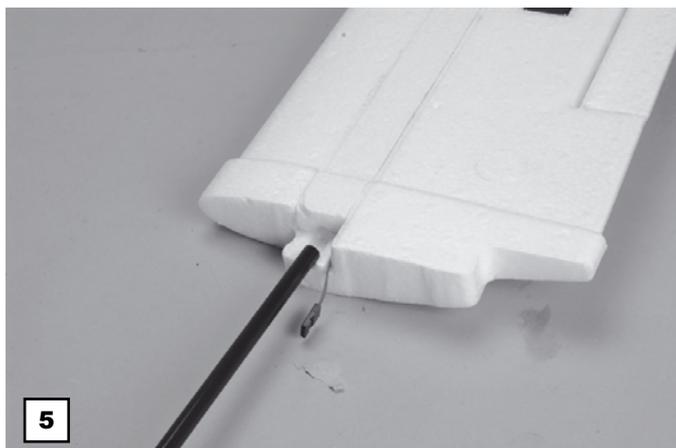
5. Schuif de vleugelverbinding in één der vleugelhalften.

6. Slide the wing panel with the wing joiner, into the fuselage and slide the other wing section over the wing joiner respecting a 10cm distance between fuselage and wing in order to connect the servo cables of the ailerons to the Y-cable ends.

6. Glissez cette aile au travers de l'ouverture du fuselage et glissez l'autre aile sur la clef d'aile jusqu'à 10cm du fuselage. Connectez ensuite les câbles des servos d'ailerons au câble-Y.

6. Schieben Sie eine Tragflächenhälfte mit dem Verbindungsstück aus Kohlefaser in die Öffnung des Rumpfs und schieben Sie danach die andere Tragflächenhälfte über das Verbindungsstück bis etwa 10cm vom Rumpf. Schliessen Sie jetzt die Servokabel der Querruder an die Y-Kabel an.

6. Schuif de vleugel met de koolstofbuis in de opening van de romp en schuif de andere vleugel over de buis tot ongeveer 10cm van de romp. Sluit nu de servoconnectors aan elke zijde van de Y-kabel aan.



7. Slide the two wing sections, into the fuselage, taking care of the jigsaw form and take care that both wing panels fit correctly to the fuselage. We recommend you to secure and tape the male and female servo connectors together and gently slide them through the central hole by pulling the lead from the cockpit side.

7. Glissez et joignez le centre des deux ailes afin que leur formes s'emboîtent et que leurs alignements suivent le contour de l'ouverture du fuselage. Nous vous conseillons de sécuriser les connecteurs servo avec un morceau d'autocollant afin d'éviter leur déconnexion lorsque vous glissez les ailes en place.

7. Schieben Sie beide Tragflächenhälften so in den Rumpf, dass alle Teile genau zusammen passen. Wir empfehlen Ihnen die Servoanschlüsse mit den Y-Kabel extra mit Klebeband zu sichern, diese anschliessend durch die mittlere Öffnung zu führen und gleichzeitig, an der Seite des Empfängers, vorsichtig am Kabel zu ziehen.

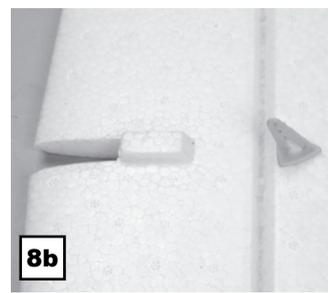
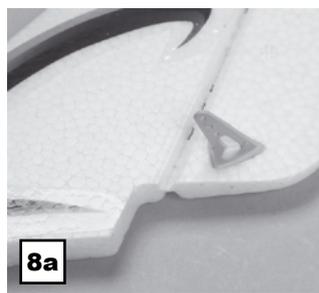
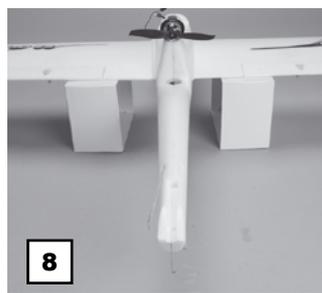
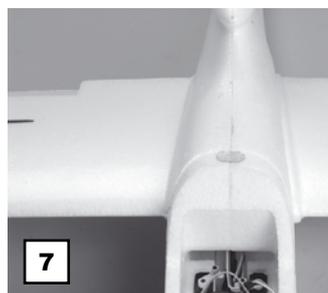
7. Schuif nu de twee vleugelhalften tegen elkaar zodat de puzzelvorm van ieders vleugel helft in mekaar past en de afijning van de vleugels met de romp gelijk komen te staan. Wij raden aan om de servoverbindingen aan de Y-kabel (mannelijk & vrouwelijk) met kleefband extra te beveiligen en vervolgens door de centrale opening te duwen en gelijktijd aan de ontvangerzijde voorzichtig aan de kabel te trekken.

8. Place the wings on blocks (or books) with the same height, so the airplane lays perfectly horizontal.

8. Placez les ailes sur deux blocs (ou livres) de même hauteur, afin que celles-ci soient parfaitement horizontales.

8. Stellen Sie die Tragflächen auf zwei gleich hohe Blöcke (oder Bücher, Dosen...) damit der Flieger perfekt horizontal liegt.

8. Plaats de vleugels op twee gelijke blokken (of boeken) zodat de vleugel horizontaal komen te staan.



8a. Mount the control horn of the rudder where the foam is slightly dented and fix with its back plate.

8a. Placez le guignol sur le volet de direction, dans l'empreinte prévue à cet effet et fixez-le de l'autre côté à l'aide de sa plaquette.

8a. Fixieren Sie das Ruderhorn des Seitenruders da wo der Schaum etwas eingedrückt ist und befestigen Sie es an der Rückseite.

8a. Bevestig op de aangewezen plaats het roerhoortje van het richtingsroer en maak deze vast met het achterplaatje.

8b. Mount the control horn of the elevator where the foam is slightly dented and fix with its back plate.

8b. Placez le guignol sur le volet de profondeur, dans l'empreinte prévue à cet effet et fixez-le de l'autre côté à l'aide de sa plaquette.

8b. Fixieren Sie das Ruderhorn des Höhenruders da wo der Schaum etwas eingedrückt ist und befestigen Sie es an der Rückseite.

8b. Bevestig op de aangewezen plaats het roerhoortje van het hoogteroer en maak deze vast met het achterplaatje.

9. Apply glue on both sides of the bottom of the rudder.

9. Appliquez le la colle sur la partie inférieure (deux côtés) du gouvernail.

9. An beiden Seiten unten am Seitenrudder, etwas Kleber auftragen.

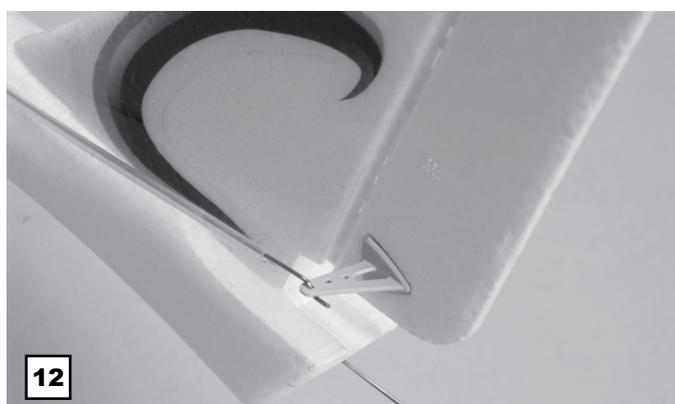
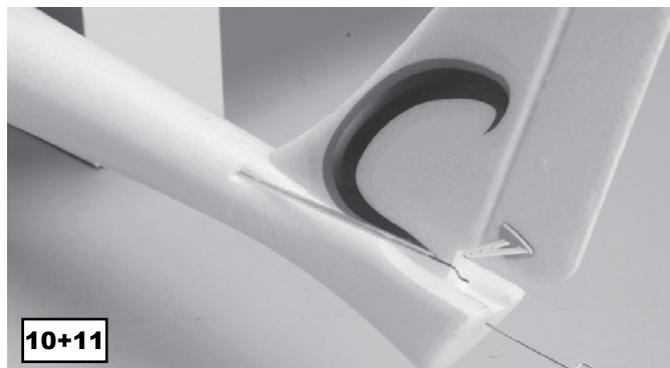
9. Breng lijm aan de onderkant (beide zijden) van het richtingsroer.

10. Slide the rudder in its slot.

10. Présentez la dérive face à son encoche.

10. Führen Sie das Seitenrudder in den Schlitz ein.

10. Schuif het richtingsroer in zijn inkeping.



11. Start pushing gently the rudder from front to aft until it is fixed in the slot.

11. Insérez la dérive dans son encoche de l'avant vers l'arrière.

11. Drücken Sie das Seitenrudder langsam in den Schlitz (von vorn nach hinten)

11. Duw het richtingsroer in zijn inkeping van voor naar achter.

12. Connect the pushrod to the control horn of the rudder.

12. Fixez le bras de commande au guignol du volet de direction.

12. Verbinden Sie das Steuergestänge mit dem Ruderhorn des Seitenruders.

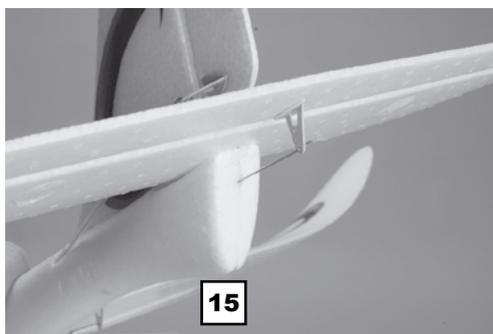
12. Sluit de stuurarm aan het roerhoortje van het richtingsroer.

13. Apply glue on both sides of the fuselage where the elevator will rest.

13. Appliquez le la colle sur les deux supports latéraux du stabilisateur.

13. An beiden Seiten des Rumpfs, da wo das Höhenrudder stützen soll, Kleber auftragen.

13. Breng lijm aan, aan beide zijden waar het hoogteroer komt te rusten.



14. Slide the elevator in its slot, so it fits properly to the fuselage. Control there is no gap and the cam fits in the slot of the fuselage.

14. Glissez le stabilisateur dans son encoche contre ses deux supports latéraux. Contrôlez que la came du stabilisateur s'emboîte complètement dans l'encoche du fuselage.

14. Höhenrudder so in den Schlitz einführen, dass es gut in den Rumpf passt.

14. Schuif het hoogteroer met zijn kam in de inkeping zodat deze volledig aansluit in de romp.

15. Connect the pushrod to the control horn of the elevator

15. Fixez le bras de commande au guignol du volet de profondeur.

15. Steuergestänge an das Ruderhorn des Höhenruders anschliessen.

15. Sluit de stuurarm aan het roerhoortje van het hoogteroer.

16. Place two blocks of equal height under the elevator as depicted and make sure that the rudder is perpendicular (90°) to the elevator, and the elevator is parallel and in the same plane as the main wings. Respect equal distances on both sides.

16. Placez deux autres blocs (ou livres) de même hauteur sous le stabilisateur pendant le collage de l'empennage afin que celui-ci se trouve dans le même plan et parallèle à l'aile principale. Ce procédé vous permettra également de fixer la dérive à angle droit (90°) sur le stabilisateur. La fixation de l'empennage est très important et vérifier que les distances sont les mêmes de chaque côté.

16. Legen Sie zwei gleich hohe Blöcke (oder Bücher, Dosen...) unter das Höhenruder damit dieses horizontal geklebt werden kann. Achten Sie darauf, dass das Seitenruder senkrecht (90°) zum Höhenruder steht und dass das Höhenruder gleich laufend zu den Tragflächen steht. Gleiche Abstände beachten.

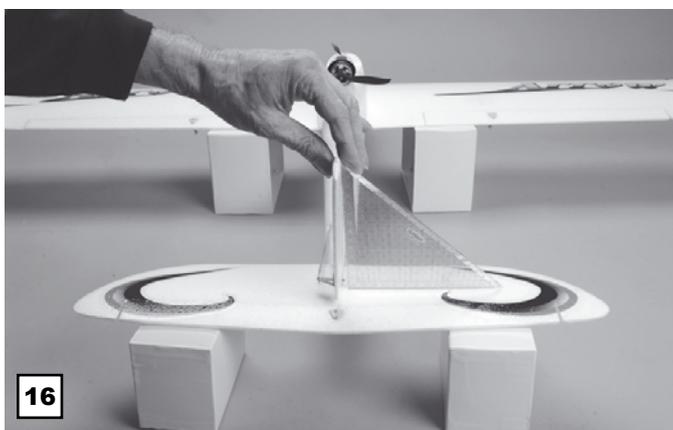
16. Plaats op gelijke hoogte twee blokken (of boeken) onder het hoogteroer opdat deze horizontaal verlijmt wordt en gebruik een rechtzijdige driehoek tijdens het lijmpoces opdat het richtingsroer op 90° verlijmt wordt ten opzichte van het hoogteroer. De verlijming van de roervlakken moet zeer nauwkeurig gebeuren daar het zeer belangrijk is dat het hoogteroer zich parallel en in hetzelfde vlak bevindt als de hoofdvlugels. Respecteer hierbij gelijke afstanden aan beide zijden.

17. Connect the Y-cable of the ailerons on the receiver (channel 1) en slide the receiver towards front of the cockpit. Lead the antenna through one of the ventilation holes.

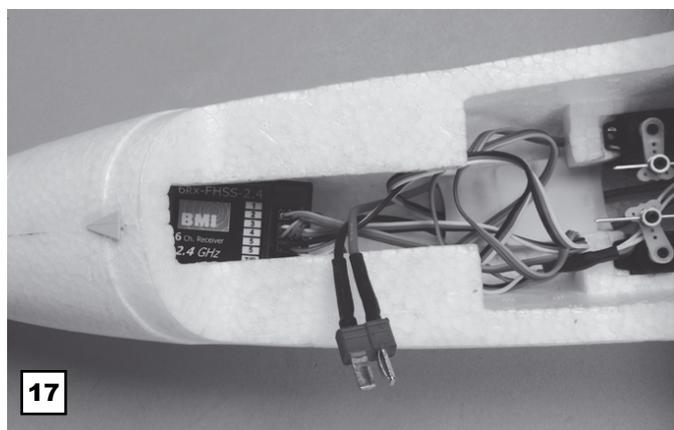
17. Connectez le câble-Y des servos d'ailerons au récepteur (sortie 1) et glissez le récepteur tout à l'avant du fuselage et faites passer l'antenne par l'une des ouvertures d'aération.

17. Schliessen Sie das Y-Kabel der Querruder an den Empfänger auf Kanal 1 an und schieben Sie den Empfänger gans nach vorne in den Rumpf. Führen sie die Antenne durch eine der Lüftungslöcher.

17. Sluit de Y-kabel van de ailerons aan de ontvanger op uitgang 1 en schuif de ontvanger gans naar voren in de romp. Laat de antenne door een der verluchtigsgaten komen.



16



17

18. Place the battery as indicated en fix with Velcro or tape, Make sure the battery can't slide during flight First turn on the transmitter, and next turn on your receiver by connecting the LiPo battery to the ESC. Check whether all functions are working right and if necessary, reverse the working sense of the corresponding channel on the radio.

18. Placez la batterie LiPo derrière le récepteur et fixez celle-ci à l'aide d'une bande Velcro ou autocollant double face afin que la batterie ne puisse bouger pendant le vol et modifier le centre de gravité. Allumez d'abord votre émetteur et ensuite votre récepteur en connectant la batterie LiPo au contrôleur. Contrôlez que toutes les fonctions sont correctement assignées et que le sens de rotation de servos est correct.

18. Legen Sie die LiPo-Akku wie angezeigt ein. Befestigen Sie die Akku mit Klebeband damit diese während des Fluges nicht verschieben kann. Schalten Sie zuerst Ihren Sender, dann Ihren Empfänger ein. (indem Sie den Akku anschliessen) Überprüfen Sie ob alle Funktionen und Servos ordnungsgemäss arbeiten. Ändern sie wenn nötig die Drehrichtung der Servos.

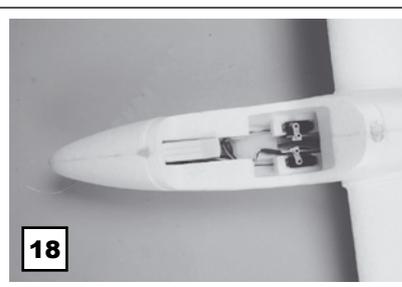
18. Plaats de LiPo batterij zoals aangegeven en bevestig deze met Velcro of kleeftape zodat deze niet kan wegschuiven tijdens het vliegen en het zwaartepunt verleggen. Schakel eerst uw zender aan en vervolgens uw ontvanger door de LiPo-batterij aan te sluiten. Controleer dat alle functies en servos juist uitslaan en indien nodig keer de draairichting van de servo's.

19. The canopy is secured with a magnet. We recommend you to tape the canopy with transparent adhesive tape.

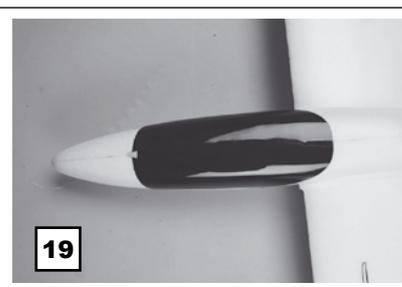
19. La verrière se fixe au moyen d'un aimant et nous vous conseillons de fixer les côtés au moyen d'une bande adhésive transparente.

19. Die Haube wird mit einem Magnet gesichert. Wir empfehlen Ihnen die Seiten der Haube mit durchsichtigem Klebeband extra zu verstärken.

19. De bevestiging van de canopy wordt met een magneet verzekerd en we raden U aan de zijken van de canopy met doorzichtige kleeftape vast te kleven.



18



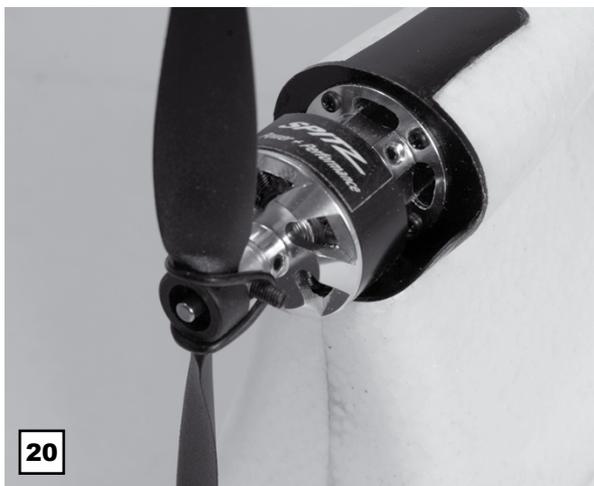
19

20. For security, the propeller is fixed on the motor with a rubber band or an o ring.

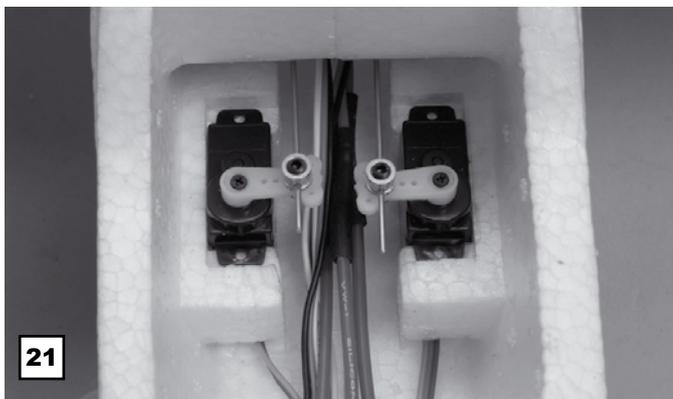
20. Fixez l'hélice sur l'axe moteur au moyen d'un ruban caoutchouc ou joint torique.

20. Die Schraube wird zur Sicherheit mit einem Gummiband oder O-Ring auf die Achse des Motors befestigt.

20. Voor de veiligheid wordt de schroef door middel van een rubberband of een O-ring op de as van de motor bevestigd.



20



21



22

21. Glue the two ailerons servos inside the wings and connect the servo rod to the horn (only for kit # 12630 Arrow ARTF) Guide the servo lead in its groove along the wing joiner to the center of the wing.

21. Collez les servos des ailerons dans leurs logements d'aile et fixez le bras de commande au guignol d'aileron (Seulement pour la version # 12630 Arrow ARTF) Guidez le câble du servo dans sa gouttière vers le centre de l'aile.

21. Kleben Sie die beiden Servos der Querruder an die dafür vorgesehenen Stellen in die Tragfläche und befestigen Sie das Steuergestänge an das Ruderhorn. Legen Sie das Servokabel in den dafür vorgesehenen Schlitz längs der Tragflächenverbindung hin zur Mitte der Tragflächen. (nur für Bausatz # 12630 Arrow ARTF)

21. Lijm de twee servos van de rolroeren in hun voorziene plaats in de vleugel en bevestig de stuurstang aan het hoortje. Leg de servokabel aan in de voorziene goot langsheen de vleugelverbinding tot het midden van de vleugel. (enkel voor # 12630 Arrow ARTF)

22. Glue the rudder- and stabiliser servos inside the cockpit fuselage and connect their respective pushrods. (only for kit # 12630 Arrow ARTF)

22. Collez les servos de direction et de profondeur dans leurs logements à l'intérieur du cockpit et raccordez les bras de commande aux guignols respectifs. (Seulement pour la version # 12630 Arrow ARTF)

22. Kleben Sie die beiden Servos für das Seiten- und Höhenruder in die dafür vorgesehenen Stellen im Rumpf und verbinden Sie die jeweiligen Steuergestänge. (nur für Bausatz # 12630 Arrow ARTF)

22. Lijm de twee servos voor het richtings- en hoogteroer in hun voorziene plaats in de romp en verbind hun respectievelijke stuurstangen aan hun roervlakken. (enkel voor # 12630 Arrow ARTF)

**5. CONTROL SURFACE TRAVELS**

**DÉBATTEMENT DES GOUVERNES**

**RUDERAUSSCHLAG**

**ROERUITSLAGEN**

The CG LOCATION is 45mm from the leading edge of wing.

Le centre de gravité est situé à 45mm derrière le bord d'attaque.

Der Schwerpunkt befindet sich 45mm von der Profilvorderkante.

Het zwaartepunt is gelegen op 45mm achter de aanvalsbord van de vleugel.

Ailerons: ± 10mm  
Elevator: ± 12mm  
Rudder: ± 12mm

Ailerons: ± 10mm  
Profondeur: ± 12mm  
Gouvernaille: ± 12mm

Querruder: ± 10mm  
Höhenruder: ± 12 mm  
Seitenruder: ± 12mm

Rolroeren: ± 10mm  
Hoogteroer: ± 12mm  
Richtingsroer: ± 12 mm



GB

F

D

NL

## 6. Electronic speed controller/ Contrôleur/ Elektronischer Fahrtenregler / Elektronische snelheidsregelaar

The Arrow comes with a 20A ESC for brushless motors installed. The ESC has already been programmed for optimal use with the Arrow and needs no further adjustment if used normally.

### Normal use of the ESC:

- move the throttle stick in his minimum position and turn on the transmitter.
- Connect a 3S battery to the ESC, a ♪ 123-tone will sound.
- 3 beep tones will sound, indicating the number of LiPo cells in the battery pack.
- one long tone will sound indicating that the ESC is ready for use.

### Setting the motor break:

- move the throttle stick to the maximum position, turn on the transmitter and connect the LiPo battery to the ESC.
- wait for 2 seconds, until a double tone sounds.
- wait for 5 seconds, until a ♪ 56712 tone sounds.
- Now move the throttle stick within 3 seconds after you hear one single beep tone.

You will hear a loop of 1 single beep tone(=break not active) followed by a double beep tone(=break activated) Move the throttle stick to the maximum position, after you hear the sound that corresponds with the break setting of your choice. A special ♪ 1515 tone will sound, indicating that the modification has been saved by the ESC. Now immediately move the throttle stick to the minimum position and restart the ESC.

Le contrôleur 20A est déjà programmé et connecté au moteur brushless et ne demande aucun réglage supplémentaire.

### Procédure:

- Positionnez le stick du gaz en position minimum et allumez l'émetteur.
- Connectez la batterie LiPo 3S au contrôleur ... il s'ensuivra ♪ 3 tons (123)
- Il s'ensuivra 3 BEEP confirmant le nombre d'éléments LiPo
- Ensuite un long BEEP confirmera que le contrôleur est fonctionnel.
- Si vous désirez activer le frein moteur, positionnez le stick du gaz en position maximum, allumez l'émetteur et connectez la batterie LiPo au contrôleur.

- Après 2 secondes 2 tonalités suivront.
- Après 5 secondes ♪ 56712 tonalités suivront.
- Après la suivante (une) tonalité, changez la position du stick endéans les 3 secondes.

Vous entendrez ensuite l'un après l'autre (en circuit fermé) une simple BEEP( = frein non actif) suivi d'un double BEEP (= frein actif). Positionnez le stick en gaz maximum immédiatement après le simple- ou le double BEEP, suivant votre choix de frein.

Un ton ♪ 1515 suivra, confirmant que la nouvelle programmation à été enregistrée par le contrôleur. Positionnez maintenant le stick gaz en position minimum pour ensuite démarrer le contrôleur.

Die Arrow wird geliefert mit einem 20A elektronischen Regler für Brushless Motoren. Der Regler wurde bereits Werksseitig vorprogrammiert und bedarf für den Gebrauch mit der Arrow keine gesonderten Einstellungen.

### Normale Benutzung des Reglers:

- Stellen Sie den Gashebel in seine minimal Position und schalten Sie den Sender ein.
- Schließen Sie das 3S LiPo Akku-Pack an den Regler an. Es ertönt ein ♪ 123-Ton.
- Es ertönen 3 Signale. Diese deuten die Anzahl Zellen der LiPo-Akku an.
- Ein langer Ton deutet an, dass der Regler gebrauchsfertig ist.

### Einstellen der Motorbremse:

- Stellen Sie den Gashebel in die maximale Position. Schalten Sie den Sender ein und schliessen Sie anschließend den LiPo-Akku an den Regler.
- Warten Sie 2 Sekunden bis Sie einen Doppelton hören.
- Warten Sie 5 Sekunden bis Sie einen ♪ 56712 Ton hören.
- Stellen Sie den Gashebel innerhalb 3 Sekunden nachdem Sie einen einzigen Biepton gehört haben, in die niedrigste Position.
- Es erfolgt jetzt einen Reihe von 1 Biepton (= Bremse aus) gefolgt von zwei Bieptönen (=Bremse an).
- Stellen Sie den Gashebel wieder in die maximal Position wenn Sie den Ton hören, der übereinstimmt mit der von Ihnen gewünschten Bremseinstellung.

Ein besonderer ♪ 1515 Ton ertönt um die Änderung zu bestätigen. Stellen Sie den Gashebel nun sofort wieder in die niedrigste Position und starten Sie den Regler erneut.

De Arrow wordt geleverd met een 20A Elektronische snelheidsregelaar voor brushless motoren. De regelaar werd reeds voorgeprogrammeerd in de fabriek en behoeft voor normaal gebruik in combinatie met de Arrow geen verdere instellingen.

### Normaal gebruik van de regelaar:

- Zet de gasstick in zijn minimum positie en schakel de zender in
- Verbind het 3S LiPo batterijpakket met de regelaar, een ♪ 123-toon zal weerklinken
- 3 tonen zullen weerklinken, deze geven het aantal cellen van de LiPo batterij weer.
- een lange toon weerklinkt om aan te duiden dat de regelaar gebruiksklaar is.

### Instelling van de motorrem:

- Zet de gasstick in de maximum positie, schakel de zender in en sluit vervolgens de LiPo batterij aan de regelaar aan.
- Wacht gedurende 2 seconden totdat een dubbele toon weerklinkt.
- Wacht 5 seconden totdat een ♪ 56712 toon weerklinkt
- Zet nu de gasstick in de laagste positie binnen de 3 seconden nadat één enkele biepton hoort.
- Er weerklinkt nu een loop van 1 biepton (=rem uit) gevolgd door 2 bieptonen (=rem aan)
- Zet de gasstick in maximale positie vlak nadat u de biepton hoort die overeenkomt met de door gewenste reminstelling.
- Een speciale ♪ 1515 toon weerklinkt om de wijziging te registreren. Verplaats de gasstick nu onmiddellijk naar de laagste positie en herstart de regelaar.

A more extensive programming manual can be found on : [www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf)

Voir [www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf) pour la programmation complète du contrôleur.

Eine ausgiebigere Programmieranleitung für den Regler finden Sie unter: [www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf)

Voor meer uitgebreide programma-instelling van de regelaar is een handleiding beschikbaar op: [www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf](http://www.bmi-models.com/download/Arrow Controller.pdf)

## 7. Transmitter and receiver/ Emetteur et récepteur/ Sender und Empfänger / Zender en ontvanger

**Transmitter and receiver** (RTF version only: #12631 & #12632)

The Arrow RTF comes with a 4-channel receiver that is already installed in the fuselage. The servos and electronic speed controller (ESC) need to be connected as follows.

- Channel 1 : ailerons (Y-Cable)
- Channel 2 : Elevator
- Channel 3 : Throttle
- Channel 4 : Rudder

The 2,4 GHz transmitter that comes with the Arrow (RTF Versions only) is a 4-channel, fully digital and proportional. The transmitter requires 8 AA batteries (option) for use. Its functions are shortly described below.

**Radiocommande:** Emetteur et récepteur (version RTF #12631 & #12632)

La version RTF de l'Arrow est livré complet avec radiocommande et récepteur installé dans le fuselage. Les servos et le contrôleur sont assignés au canaux suivants :

- Canal 1 : Ailerons (Câble-Y)
- Canal 2 : Profondeur
- Canal 3 : Contrôleur
- Canal 4 : Direction

L'émetteur 2.4GHz (RTF version #12631 & #12632) possède 4-voies à commande digital et proportionnelle et est alimenté par 8 batteries AA (option). La programmation du contrôleur est la suivante.

**Sender und Empfänger** (nur für RTF Bausatz #12631 & #12632)

Der Arrow RTF Bausatz enthält einen 4-Kanal Empfänger der bereits im Rumpf eingebaut ist. Die Servos und der Regler müssen wie folgt angeschlossen werden:

- Kanal 1 : Querruder
- Kanal 2 : Höhenruder
- Kanal 3 : Gashebel
- Kanal 4 : Seitenruder

Der im Arrow-Bausatz (nur RTF Version) enthaltene 2,4 GHz Sender ist ein 4- Kanal digitaler proportional Sender. Der Sender benötigt 8AA Batterien (optional). Die Senderfunktionen werden unten kurz beschrieben.

**Zender en ontvanger** ( enkel voor de RTF Versie #12631 & #12632)

De Arrow RTF wordt geleverd met een 4-kanaals ontvanger die reeds in de romp ingebouwd werd. Die Servo's en snelheidsregelaar dienen als volgt op de ontvanger te worden aangesloten.

- Kanaal 1 : Rolroeren (Y-kabel)
- Kanaal 2 : Hoogteroer
- Kanaal 3 : Motorregeling
- Kanaal 4: Richtingsroer

De meegeleverde 2,4 GHz zender (enkel RTF versie) is een 4-kanaals digitale en proportionele zender. De zender benodigd 8 AA batterijen (optie) voor gebruik. Op de onderstaande figuur worden kort de functies beschreven.

## 7. Transmitter and receiver / Emetteur et récepteur / Sender und Empfänger / Zender en ontvanger

### SYNCHRONISATION

Transmitter and receiver come factory-synchronized when bought together in a set. Every time you use a new receiver or transmitter, it will be necessary to synchronize this new receiver with to transmitter. To do so follow the following procedure:

- 1) Switch of transmitter and receiver.
- 2) Receiver: Connect the servos and ESC to the receiver while not installed in the model, so you can clearly see the LED on the receiver. Switch on the receiver by connecting the battery to the ESC. Press and hold the set-button on the receiver until the LED flashes orange. As long as the LED flashes orange, the receiver is searching a transmitter to bind with.
- 3) Transmitter: Press and hold the Set-button while switching on the transmitter and release. Press the set button once. The LED will now glow steady orange. Next press and hold the set button until the LED starts blinking orange. As long as the LED blinks, the transmitter is searching for a receiver to bind with. The Binding procedure is finished as soon as the LED on the transmitter turn green and the LED on the receiver stops glowing. Always perform a security check and range check before taking off. The receiver has a failsave function built-in. A failsave is an extra security, that will place the servos in a specific position in case of signal loss. When the failsave is active, a red LED will glow on the receiver.

### FAILSAFE SETUP:

- Switch on the receiver
- Press and hold the set button on the transmitter while turning it on.
- Press the set button on the transmitter for 2 seconds, put the stick in the desired failsave position and switch off the transmitter.

### SWITCHES FRONT

The transmitter has multiple small switches on its front. Switches 1 to 4 are servo reverse switches and correspond with channels 1~4. Reverse switches allow you to change the rotation sense of the servos. With the D/R switch, you can limit the maximum servo travel of the channels 1,2 and 4. When the D/R switch is in the upper position, servos have 100% travel. When the switch is in the down position, servo travel is limited to 50%. The MIX1/2 enables the use of the V-TAIL mixer. When the MIX1/2 switch is in the upper position, the V-TAIL mixer is activated and channels 2 and 4 will be mixed. When this switch is in the down position, the V-TAIL mixer is deactivated. (Normal use)



### SYNCHRONISATION

L'émetteur et récepteur vendu ensemble, sont synchronisé d'origine en usine. Si toutefois vous changez le récepteur ou l'émetteur il sera nécessaire de synchroniser ceux-ci à nouveau. Suivez la procédure suivante :

- 1) Eteignez l'émetteur et récepteur.
- 2) Récepteur: Connectez le contrôleur et les servos au récepteur. Dégagez le récepteur afin d'avoir un bonne vue du LED. Branchez l'alimentation (batterie) du récepteur. Maintenez enfoncé le bouton SET jusqu'à ce que le LED orange commence à clignoter. Le LED orange clignotant indique que le récepteur est en phase de recherche de synchronisation d'un émetteur.
- 3) Emetteur: Maintenez le bouton SET du récepteur enfoncé et allumez l'émetteur et relâchez le bouton SET. Poussez UNE fois le bouton SET et le LED s'allumera orange. Poussez une seconde fois et maintenez enfoncé le bouton SET jusqu'à ce que le LED orange clignote. Aussi longtemps que le LED orange clignote l'émetteur est en phase de recherche de synchronisation d'un récepteur. La synchronisation est terminée lorsque le voyant LED de l'émetteur s'allume vert et le LED du récepteur s'éteint. Faites toujours un test de portée après la synchronisation et avant de décoller.

### FAILSAFE

Le récepteur possède une fonction « Failsave » de sécurité permettant de programmer les servos en une position précise (exemple : moteur au ralenti et ailerons au neutre) et en cas de perte de signal les servos se mettent en position préprogrammée et permettront de limiter de possibles dégâts. Lorsque le Failsave est actif, le LED du récepteur s'affichera rouge. Programmez le Failsave de la façon suivante :

- Alimentez le récepteur
- Maintenez enfoncé le bouton SET et allumez ensuite l'émetteur, relâchez ensuite le bouton SET.
- Maintenez enfoncé le bouton SET pendant 2 secondes, positionnez le stick de l'émetteur dans la position servo de sécurité et éteignez ensuite l'émetteur.

### INTERRUPTEURS FRONTAUX

L'émetteur est pourvu d'une série d'interrupteurs sur sa face frontale. Les interrupteurs de 1 à 4 permettent d'inverser les servos de ces canaux respectifs. L'interrupteur D/R vers le bas limite la course des servos sur les canaux 1, 2 et 4 à environ 50% tandis que l'interrupteur vers le haut désactive la fonction D/R et redonne une course normale aux servos. L'interrupteur MIX1/2 vers le haut permet d'activer la fonction V-TAIL. tandis qu'en position vers le bas la fonction V-TAIL est désactivée et l'émetteur fonctionne sans aucun mixage.

### BINDING

Sender und Empfänger wurden bereits Werkseitig aufeinander abgestimmt (Binding). Wenn Sie einen anderen oder neuen Empfänger und/oder Sender benutzen, müssen Sie zuerst einen neuen Binding-Vorgang durchführen. Befolgen Sie hierfür die nachstehenden Schritte:

- 1) Schalten Sie Sender und Empfänger aus.
- 2) Empfänger: Schliessen Sie die Servos und den Regler an den Empfänger an. Um das LED noch sehen zu können, sollten Sie den Empfänger noch nicht im Modell befestigen. Schalten Sie den Empfänger ein indem Sie ihn an die Akku anschliessen. Halten Sie die SET-Taste eingedrückt bis das LED orange anfängt zu blinken. Solange das LED orange aufblinkt versucht der Empfänger sich mit dem Sender zu "binden".
- 3) Sender: Halten Sie die SET-Taste eingedrückt während Sie den Sender einschalten und lassen Sie die SET-Taste wieder los. Drücken Sie die SET-Taste einmal. Das LED am Sender leuchtet jetzt orange auf. Drücken Sie anschliessend nochmals die SET-Taste und halten Sie diese eingedrückt bis das LED orange aufblinkt. Solange das LED orange aufblinkt versucht der Empfänger sich mit dem Sender zu "binden". Der Binding-Vorgang ist beendet sobald das LED am Sender grün aufleuchtet und das LED am Empfänger nicht mehr leuchtet. Nach dem "Binden" sollten Sie immer zuerst einen Reichweitentest und eine Sicherheitskontrolle durchführen.

### FAILSAFE

Der Empfänger verfügt auch über eine Failsafe-Funktion. Failsave ist eine Sicherung die im Falle eines Signalverlusts die Servos in einem vorab programmierten Stand stellt (z.B. Motorregelung aus, alle Ruder in Neutral), um so den Schaden an Modell und Umgebung auf ein Minimum zu beschränken. Wenn die Failsafe-Funktion aktiviert ist, leuchtet das rote LED am Empfänger. Die Failsafe-Funktion wird wie folgt eingestellt:

- Schalten Sie den Empfänger ein.
- Halten Sie die SET-Taste eingedrückt während Sie den Sender einschalten und lassen Sie die SET-Taste wieder los.
- Drücken Sie die SET-Taste 2 Sekunden, stellen Sie den Hebel in die gewünschte Position und schalten Sie den Sender aus.

### SCHALTER VORNE

Der Sender hat an der Vorderseite eine Reihe von Schaltern. Die Schalter 1 bis 4 (Reverse Schalter) stimmen überein mit den Kanalen 1 bis 4. Hiermit können sie die Drehrichtung des Servos im entsprechenden Kanal ändern. Mit dem D/R Schalter kann der maximale Servo-Ausschlag von Kanal 1,2 und 4 verringert werden. D/R Schalter nach oben heisst, dass Kanal 1,2 und 4, 100% Servo-Ausschlag haben. Steht der Schalter nach unten, so wird der Ausschlag begrenzt auf etwa 50%. Mit dem MIX1/2 Schalter kann der V-Tail Mixer aktiviert werden. Wenn der Schalter nach oben steht (MIX1/2 Position), ist der V-Tail Mixer aktiviert. Steht der Schalter nach unten, so funktioniert der Sender normal, ohne Mixer.

### BINDING

Zender en ontvanger zijn reeds gesynchroniseerd vanuit de fabriek wanneer zij samen aangekocht werden. Bij ingebruikname van een nieuwe ontvanger en/of zender dient een nieuwe synchronisatie uitgevoerd te worden. Volg hiervoor de volgende procedure:

- 1) Schakel zender en ontvanger uit.
- 2) Ontvanger Verbind de servo's en snelheidsregelaar met de ontvanger. De ontvanger dient nog niet in het model vastgemaakt te worden, teneinde de LED goed te kunnen zien. Schakel de ontvanger in door de regelaar aan te sluiten op een batterij. Houd de Set-knop op de ontvanger ingedrukt tot dat de LED oranje begint te knipperen. Zolang de LED oranje blijft knipperen, zoekt de ontvanger verbinding met de zender.
- 3) Zender Houd de Set-knop ingedrukt terwijl u de zender aanzet en laat vervolgens de set knop terug los. Druk één maal op de set knop en de LED op de zender zal nu oranje branden. Druk vervolgens op de set knop en houd deze ingedrukt tot dat de LED oranje knippert. Zolang de LED oranje blijft knipperen, zoekt de zender verbinding met de ontvanger. Het binden is afgelopen van zodra de LED op de zender groen brandt en de LED op de ontvanger niet brandt. Voer steeds een veiligheidscontrole en reikwijdte test uit na het binden.

### FAILSAFE

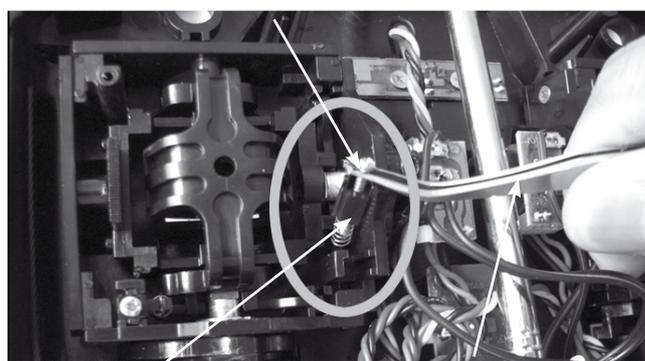
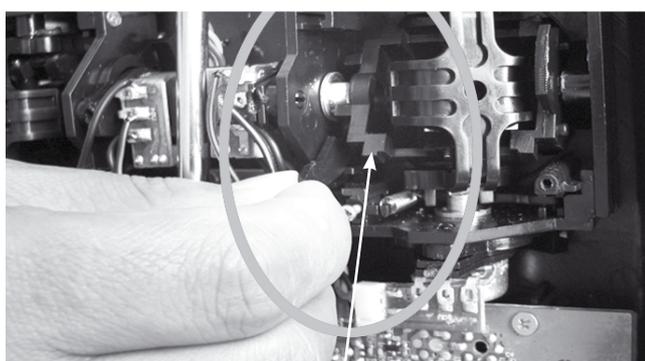
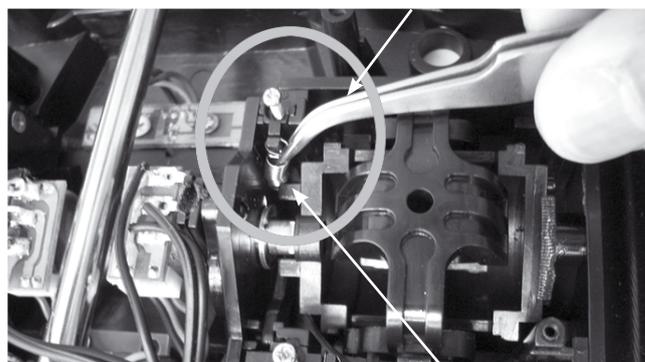
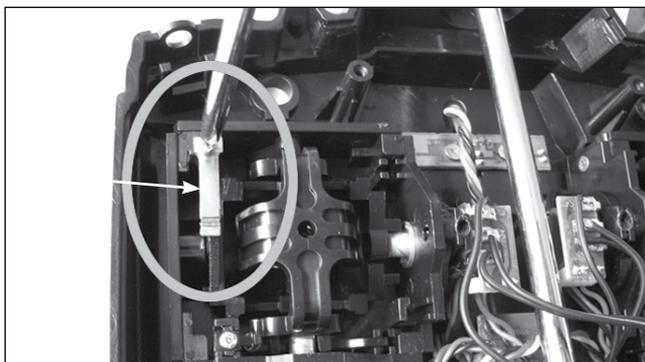
De ontvanger beschikt eveneens over een failsave functie. Een failsave is een veiligheid die in geval van signaalverlies de servo's in een voorgeprogrammeerde stand zal plaatsen (vb: motorregeling uit, alle roeren neutraal), om aldus de schade aan het model en omgeving tot een minimum te herleiden. Wanneer de failsave actief is zal de rode LED op de ontvanger branden. Het instellen van de failsave gebeurt als volgt:

- schakel de ontvanger in.
- Houd de Set-knop ingedrukt terwijl u de zender aanzet en laat vervolgens de set knop terug los.
- Druk gedurende 2 seconden op de set knop, zet de stick in de gewenste failsave positie en schakel de zender uit.

### SCHAKELAARS FRONT

De zender is vooraan voorzien van een reeks schakelaars. Schakelaars 1 tem 4 (reverse schakelaars) komen overeen met kanaal 1~4 en laten toe de draairichting van de servo in het desbetreffende kanaal te wijzigen. Met de D/R schakelaar kan de maximale servouitslag van kanaal 1,2 en 4 verkleind worden. De D/R schakelaar naar boven betekent dat kanaal 1,2 en 4 100% servouitslag hebben. Indien de schakelaar naar onder staat wordt de uitslag begrensd tot ongeveer 50%. Met de MIX1/2 knop kan de V-TAIL mixer geactiveerd worden. Indien de schakelaar naar boven (MIX1/2-positie) staat is de V-TAIL mixer geactiveerd. Staat de schakelaar naar onder, werkt de zender normaal zonder mixer.

## Installation: Mode 1 & Mode 2 & Synchronisation



### 1. Mode Change :

The Arrow comes in both mode 1 and mode 2. The changing of the mode is very easy and can be done by changing the ratchet and spring on the vertical sticks. This change needs to be carefully done by using a paperclip and a small screwdriver. Never use large tools or pliers as you may damage the stick construction (frame). Bear in mind that after changing the mode the different functions of the reverse buttons could be interchanged.

1. Lever (B) & Spring (A) and stick tensioner block.
2. Ratchet : Unscrew the ratchet and place this on your required Stick & Mode
3. Spring :
  - A. Use a pincet or bend a hook on a paperclip to release the spring and remove the whole lever A with its spring
  - B. Hold the lever A & spring with your fingers and introduce this under the pot-meter axle on the required Stick Mode.
  - C. Place the spring adjuster facing the spring and attach the spring with the paperclip or pincet.
  - D. The upper screw permits to adjust the tension of the spring on your stick. Be careful when adjusting the tension and don't tighten too much.

### 1.Changement de Mode :

L'émetteur de l'Arrow peut facilement être changé en Mode 1 ou Mode 2. Ouvrez le panneau arrière de l'émetteur (4 vis) et utilisez une pincette ou pliez un crochet à une agrafe papier afin de décrochez le ressort de rappel du stick et installez ce même ressort sur l'autre stick. Dévissez et changez également la lame ressort sur l'autre stick. N'utilisez jamais d'autres outils ou pinces, ceux-ci peuvent endommager les sticks des commandes.

1. Levier (B) & ressort (A) et bloc de fixation
2. Lame à dents : Dévissez la lame et placez celle-ci suivant le Mode désiré.
3. Ressort :
  - A. Utilisez une pincette ou pliez un crochet à l'extrémité d'une agrafe à papier afin de détachez le ressort de sa fixation supérieure et enlevez le levier avec son ressort (en entier) du stick, en passant en dessous du potentiomètre.
  - B. Tenez le levier avec les doigts et introduisez celui-ci avec son ressort attaché, en dessous du potentiomètre du stick (Mode désiré).
  - C. Remplacez la fixation supérieure dans sa gorge et attachez le ressort au moyen de l'agrafe papier ou pincette.
  - D. La petite vis de la fixation du ressort sert uniquement à régler la tension de rappel du stick et nous vous conseillons d'ajuster celle-ci délicatement.

### 1. Mode Änderung :

Die Arrow kann geliefert werden in Mode 1 oder Mode 2. Der Mode kann sehr einfach geändert werden durch die Feder und Sperrklinke zu ändern. Am besten benutzen Sie eine Pinzette oder eine Heftklammer die Sie mit einem Häkchen ausrüsten und einen Schraubenzieher. Bitte benutzen Sie keine Zange oder grössere Werkzeuge um Beschädigungen zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass nachdem Sie den Mode geändert haben auch die Reverse-Schalter der verschiedenen Senderfunktionen geändert sein können.

1. Hebel (B), Feder (A) und Blöckchen.
2. Sperrklinke: losschrauben und auf die gewünschte Seite anbringen (Mode 1 oder Mode 2).
3. Feder :
  - A. Feder losmachen mit der Pinzette oder Heftklammer und Hebel von unten entfernen.
  - B. Hebel mit den Fingern festnehmen und an der gewünschten Seite anbringen.
  - C. Feder and Blöckchen festmachen und alles montieren.
  - D. Sehr vorsichtig die kleine Schraube festdrehen. Dies dient nur dazu, die Spannung des Sticks abzustimmen.

### 1. Mode instelling :

De Arrow wordt zowel geleverd in mode 1 als mode 2, waardoor het ombouwen van de zender tot een minimum herleid wordt. Mocht u toch nog van mode willen veranderen, kan dit door de ratelveer en het veertje op de verticale sticks te verwisselen. Gebruik een pincet of een papierclip die u van een haakje voorziet en een schroevendraaier. Gebruik geen tang teneinde beschadigingen aan de stick te voorkomen. Houdt er rekening mee dat na het ombouwen de reverse schakelaars van de verschillende zenderfuncties kunnen verwisseld zijn.

1. Hefboom (B), veertje (A) en spanblokje
2. Remplaatje : Schroef deze los en plaats aan de gewenste zijde, volgens Mode 1 or Mode 2
3. Veertje :
  - A. Haak het veertje los met een pincet of papierclip en verwijder de hefboom (met veertje) langsonder de potmeter.
  - B. Hou de hefboom met de vingers en plaats deze aan de gewenste stickzijde, eveneens langsonder de potmeter
  - C. Plaats het spanblokje hierboven en haak het veertje terug aan deze.
  - D. Het kleine vijsje van het spanblokje dient enkel om de spanning van de stick af te stellen. Draai hieraan voorzichtig.



## 8. LiPo battery

### Accu LiPo

### LiPo Akku

### LiPo batterij

#### 8 a. Caution

#### Attention

#### Vorsicht

#### Opgelet

Lithium polymer Akkus (LiPo) require a particular attentive treatment. This applies to charging, unloading, storage and other handling. Please pay special attention to the following instructions  
Please make sure to keep this manual always at hand.

Improper treatment can lead to explosions, fires, smoke development and poisonous danger. Neglecting the following safety and warning rules will also lead to a reduced battery performance.

Cells with different capacities may not be connected in parallel or series, because the cell characteristics are too different. If however you connect LiPo batteries in parallel or series, BMI refuses all warranty claims or damages that result from this operation. BMI-supplied LiPo batteries are therefore selected.

Les accus au Lithium Polymer (LiPo) nécessitent un traitement particulièrement attentionné. Ceci vaut aussi bien pour la charge et la décharge que pour le stockage et les autres manipulations. Voici les spécifications particulières à respecter impérativement. Veuillez bien conserver ce manuel.

Une mauvaise manipulation peut conduire à des explosions, des incendies, des dégagements de fumée et à un danger d'intoxication. Outre cela, la non observation des instructions et des avertissements influence la performance et provoquera d'autres déficiences. Les éléments LiPo de capacité différente ne peuvent pas être branchés ni en série et ni en parallèle, car les caractéristiques des éléments sont trop différents. Il est conseillé d'utiliser uniquement les packs d'accus LiPo fournis par BMI. BMI refuse tous les réclamations ou dommages de garantie qui résultent de cette opération.

Lithium-Polymer-Akkus (LiPo Akkus) bedürfen besonders aufmerksamer Behandlung. Dies gilt sowohl bei der Ladung und Entladung als auch bei Lagerung und sonstiger Handhabung. Hierbei sind die nachstehenden Spezifikationen einzuhalten. Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

Fehlbehandlung kann zu Explosionen, Feuer, Rauchentwicklung und Vergiftungsgefahr führen.

Außerdem führt die Nichtbeachtung der Anleitungs- und Warnhinweise zu Leistungseinbußen und sonstigen Defekten. Zellen mit verschiedenen Kapazitäten dürfen nicht in Reihe oder parallel geschaltet werden, da die Zelleigenschaften und der Ladezustand zu unterschiedlich sein können.

Da BMI die richtige Ladung und Entladung der Zellen nicht überwachen kann wird jegliche Garantie bei fehlerhafter Ladung und Entladung und den dadurch entstandenen Schäden ausgeschlossen. Die von uns gelieferten Akkupacks wurden mit selektierten Zellen erstellt.

Lithium-Polymer-Akkus (LiPo) dienen zeer voorzichtig gebruikt te worden.

Dit geldt voor zowel het laden, ontladen als het opslaan. U dient de volgende richtlijnen goed te volgen. Gelieve deze handleiding zorgvuldig te bewaren.

Een verkeerde behandeling kan leiden tot ontploffing, brand, rookontwikkeling of vergiftiging. Bovendien zal het niet opvolgen van de volgende richtlijnen leiden tot een drastische vermindering in de performantie van deze batterij.

Cellen met verschillende capaciteiten mogen niet parallel en niet in serie geschakeld worden. De eigenschappen van de afzonderlijke cellen zijn immers te verschillend. Wanneer u toch cellen in serie of parallel schakelt doet u dit op eigen risico en verliest u alle rechten op een eventuele garantie. De door ons geleverde batterijpacks zijn geselecteerd op de capaciteit van de afzonderlijke cellen.

#### Charge

- Put the battery on a not inflammable, heat-proof and not conducting underground during the charging process.
- Never charge the battery while it is situated in your model, and never charge it in the neighbourhood of inflammable or easily inflammable products.
- Always charge the batteries under supervision.
- Only use chargers that are capable of charging LiPo batteries.
- Never charge the battery in an operating vehicle (car, motorbike, ...).
- Should the battery become too warm, remove it immediately from the charger.
- Never connect the batteries with a wrong polarity.
- Charge the cells with max. 1C (value of 1C = cell capacity) charging current.

#### Storage

- LiPo cells are to be stored with a charged capacity of 20% minimum (3.0V per cell or below 9.0V). If you don't charge them partly charged, they will become useless. Do not discharge the battery too low because it will be defective. Only use your model for 10-12 minutes.
- LiPo cells are more fragile than batteries in metal housings. Make sure to avoid shocks. If the battery suffers a shock or the model has been inflicted in a crash remove the battery from the model. Leave it for at least 30 minute on a not inflammable and heat-proof underground.
- Every contact with any kind of liquid is to be avoided.
- Never take a LiPo battery pack apart.

#### Recycling

- If a LiPo battery gets damaged (punctured casing, ...) please follow the next procedure: Discharge battery – Cool down battery – Immerse battery for several hours in a salted water bath – Hand over battery to a certified battery recyclingcenter.

Since BMI NV/SA can not supervise the correct charge, unloading and storage, any warranty resulting from incorrect charge, unloading or storage is excluded. BMI refuses all possible warranty claims and/or damage claim caused by use of these batteries.

#### Charge

- Durant le processus de charge, mettez la batterie sur une surface non inflammable, non conductrice et résistante à la chaleur.
- Ne chargez jamais l'accu quand celle-ci se trouve dans votre modèle. Eloignez également les objets combustibles ou inflammables près de l'installation de charge.
- Chargez l'accu LiPo toujours sous surveillance.
- Ne jamais charger l'accu dans un véhicule (voiture, moto, ...) roulant.
- Pour charger les packs d'accu LiPo, seuls les chargeurs LiPo sont autorisés
- Si l'accu deviendrait trop chaud, déconnecter et éloigner du chargeur.
- Ne brancher jamais les accus mal polarisés.
- Chargez les accus avec une charge maximale de 1C (valeur de 1C = capacité une cellule).

#### Stockage

- Les accus doivent être stockés avec une capacité de charge de 10 à 20% minimum. Si l'accu est stocké avec une charge trop faible, il deviendra inutilisable.
- Faites attention à ne pas décharger l'accu en dessous de 9.0V. Si vous déchargez l'accu à moins de 9.0V, il deviendra inutilisable. Ne volez jamais plus de 10-12 minutes avec l'hélico.
- Dés que vous sentez d'avoir plus de puissance moteur, vous devez atterrir immédiatement afin de préserver la qualité de votre batterie LiPo.
- Les accus LiPo sont moins solides que les accus avec un corps métallique. Evitez pour cette raison les chocs mécaniques (chutes, déformations, ...).
- Evitez tout contact avec des liquides.
- Ne jamais démontez un pack LiPo.

#### Recycling

- Si un accu LiPo est endommagé (corps perforé, ...) suivez la procédure suivante: Décharger l'accu – Refroidissez l'accu – Immergez l'accu dans une solution d'eau salée pendant plusieurs heures – remettez l'accu dans un centre certifié.

Comme BMI Sa ne peut pas surveiller la charge et la décharge correcte des éléments, la garantie est exclue en cas de mauvaise exécution de ces processus. BMI ne peut pas être tenu responsable des dommages causés par l'utilisation de ce type d'accu.

#### Ladung

- Der zu ladende Akku muß sich während des Ladevorganges auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen und nicht leitenden Unterlage befinden.
- Laden Sie den Akku nie während er sich noch im Gerät befindet oder in der Nähe von brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenständen.
- Laden Sie die Akkus nur unter Aufsicht.
- Laden Sie die Akkus nie in einem Fahrzeug (Auto, Motorrad, ...)
- Verwenden Sie für die Ladung von LiPo Akkus nur speziell dafür geeignete Ladegeräte.
- Falls der Akku zu warm wird, sofort aus dem Ladegerät entfernen.
- Laden Sie niemals die Akkuzellen mit falscher Polarität.
- Laden Sie die Zellen mit max. 1C (Wert von 1C = Zellenkapazität)

#### Lagerung

- LiPo Zellen sollten mit einer minimum eingeladenen Kapazität von 20% gelagert werden, sonst wird der Akku nach einiger Zeit unbrauchbar. Der Akku sollte nie unter 3.0V pro Zelle (oder unter 9.0V) entladen werden, sonst wird der Akku unbrauchbar.
- LiPo Akkus sind mechanisch nicht so stabil wie Akkus in Metallgehäusen. Vermeiden Sie daher Schocks. Falls der Akku einen Schock bekommt oder das Modell stürzt ab, entfernen sie den Akku und lassen Sie ihn mindestens 30 Minuten auf einer nicht brennbaren und hitzebeständigen Unterlage liegen.
- Jeder Kontakt mit Flüssigkeit gleich welcher Art ist zu vermeiden.
- Zerlegen Sie nie eine LiPo Akku.

#### Entsorgung

- Bei einem Defekt der LiPo Akku (beschädigte Gehäuseverpackung ...) befolgen Sie bitte folgende Schritte:  
Akku entladen – Akku abkühlen lassen – Akku während einigen Stunden in eine Salzwasserlösung legen – Akku als Sondermüll entsprechend entsorgen.

Da die Firma BMI NV/SA die richtige Ladung, Entladung und Lagerung nicht überwachen kann, wird jegliche Garantie bei fehlerhafter Ladung, Entladung und Lagerung ausgeschlossen. Daher übernimmt BMI keinerlei Haftung für Schäden (Personenschäden, Beschädigung von Gebäuden ...) die durch den Gebrauch dieser Akkus verursacht werden.

#### Laden

- Tijdens het laden de batterij op een niet ontvlambare, hittebestendige en niet geleidende bodem plaatsen.
- De batterij nooit laden wanneer ze zich in het voertuig of in de nabijheid van ontvlambare goederen bevindt.
- Enkel laden met laders die geschikt zijn voor LiPo cellen.
- Laad de batterij nooit zonder toezicht.
- De batterij nooit in een (rijdend) voertuig (auto, motor, ...) laden.
- Wanneer de batterij te warm wordt, verwijder ze dan steeds van de lader.
- Wees steeds zeer aandachtig op de juiste polariteit bij elke aansluiting.
- De cellen met maximum 1C (1C = capaciteit van de batterij).

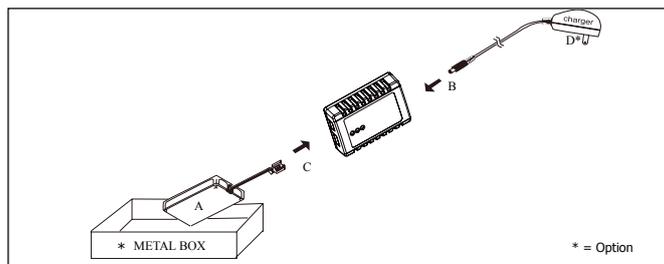
#### Stockage

- LiPo cellen dienen met een restcapaciteit van minimum 20% opgeslagen worden. Indien u dit niet doet, wordt de batterij na verloop van tijd onbruikbaar.
- Zorg ervoor dat de batterij nooit onder de 9.0V (3.0V per cel) ontladen wordt. Indien dit gebeurt is de batterij onherstelbaar beschadigd.
- LiPo batterijen zijn kwetsbaarder dan batterijen in een metaalhuis. Vermijd schokken omdat deze de batterij beschadigen. Verwijder de batterij van het model bij een eventuele crash en laat de batterij minstens 30 minuten op een niet brandbare en hittebestendige ondergrond liggen.
- Ieder contact met vloeistoffen is te vermijden.
- Tracht nooit een LiPo batterij te ontmantelen of te demonteren.

#### Recycling

- Indien een LiPo batterij onbruikbaar is geworden door beschadiging van de behuizing, volg dan de volgende procedure: Ontlaad de batterij - Laat de batterij afkoelen – Dompel de batterij gedurende enkele uren in een zoutwateroplossing – Lever de batterij in bij een batterij-inzamelpunt.

Omdat BMI NV geen invloed heeft over de correcte lading, ontlading en stockage wordt er generlei garantie bij verkeerde lading, ontlading of stockage gegeven. BMI wijst alle verantwoordelijkheid of aanspraken over beschadigingen, kwetsuren, ... die uit het gebruik van deze batterijen zouden voortvloeien, af.



- A. Place the battery in a metal box or in a non-inflammable space.  
 B. Insert the output plug of the charger into the input socket of the balancer.  
 C. Connect the balancer with the LiPo battery.  
 D. Plug the charger into the wall socket. The red LED will light when the charging starts. The green LED will light when the battery is fully charged.  
 E. Un-plug all the connections.

- A. Mettez l'accu dans une boîte en métal, non inflammable.  
 B. Connectez la prise de sortie de l'adaptateur sur la prise d'entrée du balanceur.  
 C. Connectez l'balanceur avec l'accu LiPo. Connectez le chargeur au 230V réseau.  
 D. Le LED rouge s'allumera durant la charge de l'accu. Le LED vert s'allumera lorsque l'accu est entièrement chargé.  
 E. Déconnectez maintenant toutes les liaisons dans l'ordre inverse à celui décrit dans.

- A. Akku in einer nicht entflammbaren Metallbox legen.  
 B. Den Ausgangsstecker des Ladegerätes in die Eingangsbuchse des Balancer stecken.  
 C. LiPo Akku wie beschrieben auf dem Balancer anschließen.  
 D. Ladegerät ans Netz (230V) anschließen. Die rote LED leuchtet wenn der Ladevorgang beginnt. Die grüne LED leuchtet wenn der Akku geladen ist.  
 E. Alle Anschlüsse in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben wieder trennen.

- A. Plaats de batterij in een niet ontvlambare metalen doos.  
 B. Plug de uitgangsstekker van de lader in de ingang van de balancer.  
 C. Sluit de LiPo batterij aan op de balancer.  
 D. Plug de lader in een stopcontact (230V netvoeding). De rode LED zal constant branden terwijl de batterij geladen wordt.  
 E. De groene LED zal laden eens de batterij volledig geladen is. Nu kan u de stekkers in omgekeerde volgorde zoals boven beschreven loskoppelen.

## 9. Flight principles

## Principes de vol

## Flugvorbereitung

## Vliegprincipes

**Function of the rudder:** Check the direction of the servos before the first flight.

**Elevator:** When the elevatorstick is being pulled, the elevator should go upwards. The model will raise its nose and ascend. When the elevator is being pressed forward, the nose of the model will go down and the airplane will descend.

**Rudder:** Put the tail of the model towards you. When pushing the rudderstick towards the left, the rudder should move towards the left and vice versa.

**Ailerons:** Put the tail of the model towards you. When moving the aileronstick towards the left, the left aileron should move upwards and the right aileron should move downwards. When moving the aileronstick towards the right, the opposite action will happen.

**Throttle:** When the throttle is in neutral position, the motor won't run. At full throttle, the engine should reach maximum rpm.

**Taking off:** • Taking off should always occur against the wind. • Check the functions of all rudders before each start • Give maximum throttle and if necessary, correct the model with relative small steering inputs. • Take off in a straight angle.

**Flying:** Make the model fly straight ahead and use half throttle. Release the aileronstick and verify if the model still flies straight. If the model drifts in one direction, correct it by trimming either to the left or right. When you are preparing to take a corner, follow the next steps:  
 - Use the ailerons to put the model in an angle of about 30°  
 - Slightly pull the elevator  
 - To exit the corner, release the elevator and put the model again in an horizontal position by using the aileron stick.

**Landing:** Lower the motorspeed while flying parallel to the runway at a distance of about 30m with the nose in the wind. Take a 90° corner in the direction of the runway and drop your height. Make another corner of 90° till you are flying directly at the runway. Lower the altitude till the model is at about 1m height. Pull the elevatorstick and keep it in position. The more the model is nearing the track, the more you need to give input with the elevator stick. Because the model flies very slowly, it will land almost by itself. Make sure to put the elevator in neutral position when you are landing the model. If you notice your landing won't be successful, immediately give full throttle and repeat the procedure. It is better to fail a landing than to crash the model.

**Direction:** L'avion est dirigé par la gouverne arrière. Lorsque le stick de direction est tourné vers la gauche, la dérive doit tourner vers la gauche et inversement.

**Moteur:** Lorsque le stick de gaz moteur est abaissé, le moteur ne peut tourner et lorsque le stick est relevé, le moteur doit tourner à plein régime.

**Fonction des gouverne:** Avant tout vol il est impératif de vérifier la bonne direction des dérives. Profondeur : En tirant le stick de profondeur vers le bas, la dérive de profondeur doit se soulever permettant à l'avion de s'élever. Lorsque le stick de profondeur est poussé vers le haut, la dérive de profondeur doit s'abaisser permettant à l'avion de descendre. Direction : L'avion est dirigé par la gouverne arrière. Lorsque le stick de direction est tourné vers la gauche, la dérive doit tourner vers la gauche et inversement. Moteur : Lorsque le stick de gaz moteur est abaissé, le moteur ne peut tourner et lorsque le stick est relevé, le moteur doit tourner à plein régime.

**Décollage:** • Décollez toujours face au vent • Avant chaque envol, vérifiez toujours les fonctions des dérives • Décollez avec le maximum de gaz et faites les corrections de vols au moyen de légères corrections des sticks • Décollez toujours dans un angle faible.

**Vol:** Une fois votre avion en altitude, diminuez les gaz de moitié et essayez de voler en ligne droite par ajustement des trims respectifs de l'émetteur. Faites un léger virage au moyen de votre stick de direction et positionnez votre avion dans un angle de 30°. Il sera nécessaire de d'augmenter légèrement l'altitude par le volet de profondeur. Lorsque votre virage est terminé, lâchez le stick de profondeur et corrigez l'avion si nécessaire (gouvernail) afin qu'il reprenne sa ligne droite.

**Atterrissage:** • Préparez-vous à atterrir en diminuant votre altitude à environ 30 mètres • Dirigez votre avion face au vent tout en diminuant le régime moteur et en vous plaçant dans l'axe de la piste d'atterrissage • Diminuez le régime moteur jusqu'à ce que l'avion soit à 1 mètre du sol et glisse doucement vers la piste d'atterrissage • Au plus près que le modèle s'approchera du sol, au plus qu'il faudra corriger et donner un peu de hauteur. Laissez l'avion atterrir doucement de lui-même • Si vous ne réussissez pas à atterrir lors de la première approche, refaites une seconde approche de la même façon.

**Funktion der Ruder:** Vor dem Erstflug des Modells muß unbedingt die Laufrichtung aller Ruder überprüft werden.

**Höhenruder:** Wird der Höhenruderknüppel am Sender nach hinten gezogen, muß das Höhenruder nach oben ausschlagen. Das Modell nimmt die Nase hoch und steigt. Wird der Höhenruderknüppel nach vorn gedrückt, muß das Höhenruder nach unten ausschlagen. Das Modell senkt die Nase nach unten und sinkt.

**Seitenruder:** Das Modell wird von hinten betrachtet. Wird der Seitenruderknüppel am Sender nach links bewegt, muß das Seitenruder nach links ausschlagen. Entsprechend umgekehrt erfolgt der Ausschlag für die andere Richtung.

**Querruder:** Das Modell wird von hinten betrachtet. Wird der Querruderknüppel am Sender nach links bewegt, muß die linke Querruderklappe nach oben und die rechte Querruderklappe nach unten ausschlagen. Entsprechend umgekehrt erfolgen die Ausschläge für die andere Richtung.

**Motorregelung:** Wird der Gasknüppel in die Leerlauf Position gebracht, muß der Motor stillstehen. Bei Vollgas muß der Motor seine maximale Drehzahl erreichen.

**Starten:** • Starten Sie prinzipiell immer gegen den Wind • Überprüfen Sie die Funktion aller Ruder vor jedem Start • Geben Sie Vollgas und korrigieren Sie in Bodennähe nur mit kleinen Steueraus schlägen • Steigen Sie in einem flachen Winkel.

**Fliegen:** Bringen Sie das Modell mit Halbgas in den Geradeausflug und lassen Sie die Senderknüppel los. Weicht das Modell von der geraden Flugbahn ab, trimmen Sie es mit den Trimmischiebern am Sender. Um eine Kurve zu fliegen, geben Sie leichten Seitenruderausschlag, bis das Modell ca. 30° Schräglage hat. Ziehen Sie nun leicht das Höhenruder. Zum Beenden der Kurve lassen Sie das Höhenruder los und legen das Modell durch einen erneuten Seitenruderausschlag in die entgegengesetzte Richtung wieder gerade.

**Landen:** • Drosseln Sie den Motor und fliegen Sie in 30 m Entfernung mit Rückenwind parallel zur Landebahn • Fliegen Sie eine 90° Kurve in Richtung Landebahn und bauen Sie Höhe ab • Fliegen Sie erneut eine 90° Kurve. Sie fliegen nun direkt auf die Landebahn zu • Lassen Sie das Modell weiter sinken bis das Modell 1 m über der Landebahn schwebt • Ziehen Sie den Höhenruderknüppel etwas stärker und halten Sie ihn gezogen • Je mehr sich das Modell dem Boden nähert, desto mehr muß der Höhenruderknüppel gezogen werden. Da das Modell ständig langsamer wird, setzt es sich praktisch von allein auf die Landebahn. • Drücken Sie das Modell niemals mit dem Höhenruder auf die Landebahn. Wenn der erste Landeanflug nicht gepaßt hat, geben Sie Vollgas und starten Sie durch. Dies ist in jedem Fall besser als eine erzwungene Landung!

**Functie van de roeren:** Voor de eerste vlucht van het model de looprichting van alle servos controleren.

**Hoogteroer:** Wanneer de stick van het hoogteroer naar achter getrokken wordt moet het hoogteroer naar boven uitslaan. Het model zal op dat moment de neus opheffen en stijgen. Wanneer de knuppel van het hoogteroer naar voor gedrukt wordt zal ook het hoogteroer naar beneden uitslaan. De neus van het model zal naar beneden gedrukt worden en zal dalen.

**Richtingsroer:** Het model wordt van achter bekeken. Indien de richtingsroerstick naar links gedrukt wordt dient het richtingsroer naar links uit te slaan. Omgekeerd zal de uitslag natuurlijk in de andere richting gebeuren.

**Rolroer:** Bekijk het model opnieuw langs achter. Wanneer de rolroerstick naar links beweging wordt dient de linker rolroerklap naar boven te gaan en de rechter rolroerklap naar onder te gaan. Omgekeerd zal de uitslag in de tegenovergestelde richting gebeuren

**Motorregeling:** Wanneer de gasstick in de andere positie geplaatst wordt zal de motor niet draaien. Bij volgas dient de motor zijn maximale toerental te bereiken.

**Starten:** • Start dienen in principe altijd tegen de wind in te gebeuren. • Controleer de functie van alle rolroeren voor iedere start • Geef nu volgas en corrigeer indien nodig met kleine inputs van de sticks. • Stijg op in een vlakke hoek.

**Vliegen:** Breng het model met halfgas in rechte vlucht en laat de zenderknuppel los. Indien het model afwijkt van de rechte vlieg baan kan u het met de trims bijtrimmen. Indien u een bocht wenst te nemen, geeft u lichte rolroeruitslag tot het model in een hoek van ongeveer 30° hangt. Trek nu lichtjes aan het hoogteroer. Om de bocht te beëindigen laat u het hoogteroer los en legt u het model door een nieuwe rolroerinput in de tegenovergestelde richting opnieuw horizontaal.

**Landen:** De motorsnelheid verminderen en op een afstand van ongeveer 30m parallel met de landingsbaan aanvliegen in tegenwind. Vlieg in een bocht van 90° in de richting van de landingsbaan en verminder hoogte. Opnieuw een bocht van 90° maken, en nu vliegt u direct op de landingsbaan af. Laat het model verder dalen tot het op een hoogte van ongeveer 1m boven de landingsbaan hangt. Trek nu iets meer aan de hoogteroerknuppel en houdt deze in positie. Hoe meer het model de bodem nadert, hoe meer u de hoogteroerknuppel dient te bewegen. Omdat het model steeds langzamer wordt zal het bijna automatisch landen. Land het model nooit met geactiveerd hoogteroer. Indien de eerste landing niet gelukt is, geef u volgas en maak dan een doorstart. Dit is in ieder geval beter dan een noodlanding!



Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und  
Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)  
Declaration of Conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FTEG) and  
Directive 1999/5/FC (R&TTE Directive)  
Déclaration de conformité selon la loi sur les équipements de RADIO et TELECOMMUNICATION (FTEG) et la  
directive 1999/5/EG (R&TTE)

Hersteller / Verantwortliche Person  
Manufacturer / responsible person  
Fabricant/Personne responsable

BMI nv/sa  
Mechelsesteenweg 309  
B-2550 Kontich

erklärt, dass das Produkt  
declares that the product  
declare que le produit

**BMI - WFT06X - B**

Type (ggf. Anlagenkonfiguration mit Angabe der  
Module):  
Type (if applicable, configuration including the modules)  
Type (configuration de l'ensemble avec information sur les  
modules)

**DSSS**

Telekommunikations (Tk-) einrichtung  
telecommunications terminal equipment  
équipement terminal de télécommunication

Funkanlage  
Radio equipment  
équipement radio

Verwendungszweck / intended purpose /  
Domaine d'utilisation

Modellfernsteuerung / Model control transmitter /  
Radiocommande de modèles réduits

Geräteklasse / Equipment class / Classe di attrezzatura /  
Classe d'équipement

2

bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen des § 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.

complies with the essential requirements of § 3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

en utilisation spécifique conforme correspond aux exigences essentielles du § 3 et les autres définitions restantes du FTEG (article 3 du R&TTE).

Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) 1. (Artikel 3 (1) a)  
Health and safety requirements pursuant to § 3 (1) 1. (Article 3 (1) a)  
Santé et sécurité conformément §3 (1) 1. (article3 (1) a))

angewendete harmonisierte Normen  
harmonized standards applied  
applicazione delle norme armonizzate  
normes harmonisées appliquées  
**EN 50371**  
**EN 60950-1**

Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere  
Art und Weise (hierzu verwendete Standards/  
Spezifikationen)  
other means of proving conformity with the essential  
requirements (standards/specifications used)  
observation des conditions essentielles d'une autre manière  
(pour ceci utilisation des spécifications standard)

Schutzanforderungen in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit (§ 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b)  
Protection requirements concerning electromagnetic compatibility § 3 (1)(2), (Article 3 (1)(b))  
Protection requise par rapport à la compatibilité électromagnétique § 3 (1)(2), (article3 (1)(b))

angewendete harmonisierte Normen  
harmonized standards applied  
applicazione delle norme armonizzate  
normes harmonisées appliquées  
**EN 301 489-1 V1.8.1**  
**EN 301 489-17 V1.8.1**



Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere Art und Weise  
(hierzu verwendete Standards /Spezifikationen)  
other means of proving conformity with the essential  
requirements (standards/specifications used)  
observation des conditions essentielles d'une autre manière  
(pour ceci utilisation des spécifications standard)

Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Funkfrequenzspektrums  
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum  
Mesure pour utilisation effective du spectre de fréquence Radio

Luftschnittstelle bei Funkanlagen gemäß § 3 (2) (Artikel 3 (2))  
Air interface of the radio systems pursuant to § 3 (2) (Article 3 (2))  
Interface aérienne des systèmes de Radio conformément à § 3 (2) (article 3 (2))

Angewendete harmonisierte Normen  
harmonized standards applied  
normes harmonisée appliquées

EN 300 328 V1.7.1

Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere  
Art und Weise (hierzu verwendete Standards  
/Schnittstellenbeschreibungen)  
other means of proving conformity with the essential  
requirements (standards/interface specifications used)  
observation des conditions essentielles d'une autre manière  
pour ceci utilisation des spécifications standard/interface

**CE 0678**

Anschrift / Address / Indirizzo / Adresse

BMI nv/sa  
Mechelsesteenweg 309  
B-2550 Kontich  
www.bmi-models.com

**BMI N.V.**  
Mechelsesteenweg 309  
B - 2550 KONTICH

Kontich, 05/10/2007

Philippe Hersleven, Managing Director, BMI nv,sa

Ort, Datum  
Place and date of issue  
Data e luogo  
Lieu, Date

Name und Unterschrift  
Name and signature  
Nome e firma  
Nom et signature



Authorized frequencies in the EU countries / Other frequencies are forbidden!

Fréquences autorisées dans les différents pays de l'EU / autres fréquences sont strictement interdites!

Zulässige Betriebsfrequenzen in den einzelnen Ländern der EU / Andere Betriebsfrequenzen sind verboten!

Toegelaten frequenties in de EU landen / Andere afwijkende frequenties zijn verboden.

	Ch.	Frequency	D	A	B	CH	CY	CZ	DK	E	F	GB	GR	I	IRL	IS	L	LT	N	NL	P	S	SK	SLO		
<b>35 MHz A-BAND</b>	60	35.000		A	A	A	A	A			A			A	A	A		A	A	A	A		A	A		
	61	35.010	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	62	35.020	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	63	35.030	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	64	35.040	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	65	35.050	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	66	35.060	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	67	35.070	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	68	35.080	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	69	35.090	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	70	35.100	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	71	35.110	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	72	35.120	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	73	35.130	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A
	74	35.140	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A
	75	35.150	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A
	76	35.160	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A
	77	35.170	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A
	78	35.180	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A
	79	35.190	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A
80	35.200	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	
281	35.210		A	A	A	A	A							A					A		A		A	A		
282	35.220		A	A	A	A	A							A					A		A		A	A		
<b>35 MHz B-BAND</b>	182	35.820		A				A											A							
	183	35.830		A				A																		
	184	35.840		A				A																		
	185	35.850		A				A																		
	186	35.860		A				A																		
	187	35.870		A				A																		
	188	35.880		A				A																		
	189	35.890		A				A																		
	190	35.900		A				A																		
	191	35.910		A				A																		
<b>40 MHz BAND</b>	50	40.665	ABC		BC	BC	ABC																			
	51	40.675	ABC		BC	BC	ABC																			
	52	40.685	ABC		BC	BC	ABC																			
	53	40.695	ABC		BC	BC	ABC																			
	54	40.715	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC			BC	ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	55	40.725	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC			BC	ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	56	40.735	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC			BC	ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	57	40.765	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC			BC	ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	58	40.775	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC			BC	ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	59	40.785	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC			BC	ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	81	40.815	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	82	40.825	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	83	40.835	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	84	40.865	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	85	40.875	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	86	40.885	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	87	40.915	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	88	40.925	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	89	40.935	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	90	40.965	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	91	40.975	BC			A		ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
	92	40.985	BC					ABC				BC	BC	ABC	ABC	ABC				ABC		ABC	ABC	ABC	ABC	
<b>41 MHz BAND</b>	400	41.000									A															
	401	41.010									A															
	402	41.020									A															
	403	41.030									A															
	404	41.040									A															
	405	41.050									A															
	406	41.060									A															
	407	41.070									A															
	408	41.080									A															
	409	41.090									A															
	410	41.100									A															
	411	41.110									ABC															
	412	41.120									ABC															
	413	41.130									ABC															
	414	41.140									ABC															
	415	41.150									ABC															
	416	41.160									ABC															
	417	41.170									ABC															
	418	41.180									ABC															
	419	41.190									ABC															
420	41.200			</																						