



robbe

Operating instructions

Notice d'utilisation

Istruzioni d'uso

Instrucciones de uso

Návod k obsluze



**Niño RTF
2,4 GHz**

No. 3267

Specification

Wingspan:	approx. 448 mm
Length:	approx. 390 mm
Total surface area:	approx. 5 dm ²
All-up weight:	approx. 62 g
Wing loading:	approx. 12 g / dm ²
Flight battery:	3.7 V / 250 mAh LiPo cell

Dear customer,

Congratulations on your choice of a factory-assembled model aircraft from the robbe Modellsport range. Many thanks for placing your trust in us.

Very little work is required to prepare the Niño ready for flying. You can make it as easy as possible to operate your new model safely by taking the trouble to read right through these instructions attentively, together with the separate information sheets, before you fly it for the first time.

Fig. 1: Inserting the main and tail undercarriage units in the slots.

All directions, such as "right-hand", are as seen from the tail of the model, looking forward.

Accessories required Order No.

AA-size dry cell (non-rechargeable) 8008
8 required for transmitter

Alternative rechargeable system

1.2 V NC / NiMH cell 8 x for transmitter	8004 or 8005
Unicharger 6	8500
or	
Lader 6	8365

Transmitter charge lead F 1415

Be sure to read and observe the instructions supplied by the manufacturers of the battery charger and the rechargeable cells before using these items.

Note: The plug-type charger for the flight battery is not suitable for charging the transmitter batteries.

Figs. 2 and 3: The transmitter controls, standard arrangement, Mode 2

- A: Battery indicator
- B: Stick unit for functions 1 and 2
- C: Trim for function 1
- D: Trim for function 2
- E: On / Off switch
- F: Aerial
- G: Stick unit for functions 3 and 4
- H: Trim for function 3
- I: Trim for function 4
- J: Flight simulator socket (not available)
- K: Battery compartment and cover
- L: Reverse switch cover
- M: Charge socket

The reverse switches under the cover "L" are factory-set; do not make any changes to them.

Fig. 4: Inserting the dry / rechargeable cells in the transmitter

Open the battery compartment by pressing the cover in and sliding it downward.

Insert the cells, taking care to maintain correct polarity.
Close the battery compartment cover.

Note regarding dry cells:

Do not attempt to recharge dry cells, do not open them, and do not dispose of them by throwing them in a fire. Remove discharged cells from the transmitter as soon as possible, as escaping electrolyte may damage or even ruin your transmitter.

Take exhausted batteries to your local battery collection point for proper disposal.

Fig. 5: Power indicator

The bar diagram shows the state of the transmitter batteries: if the bars glow red or do not light up at all, cease operations and replace the dry cells or recharge the rechargeable cells.

Figs. 6 and 7: Charging the flight battery
Plug the battery charger into a mains socket.

The LED will glow green.

Connect the flight battery to the charger as shown in Fig. 7. The charge process starts, and the LED changes from "green" to "red".

When the battery is fully charged, the continuous "red" light changes back to "green".

Disconnect the battery from the charger at the end of the process, and unplug the charger from the wall socket.

Safety notes:

The battery charger and the flight pack must not be placed on an inflammable surface when charging is in progress, and should not be left unsupervised. Protect the charger from damp.

Don't leave the charger or battery in direct sunshine, and do not cover the charger (ventilation).

Do not attempt to recharge a battery which is hot to the touch. Allow the pack to cool down naturally to ambient temperature first.

The charger supplied should only be used for the rechargeable battery included in the set.

Figs. 8 and 9: Transmitter stick modes

The stick assignment in the two available modes is shown in the two photographs:

Stick Mode 2

- | | |
|-------------|--------------------|
| Function 1: | Rudder |
| Function 2: | Elevator |
| Function 3: | Throttle (ratchet) |
| Function 4: | Not used |

Stick Mode 1

- | | |
|-------------|--------------------|
| Function 1: | Rudder |
| Function 2: | Throttle (ratchet) |
| Function 3: | Elevator |
| Function 4: | Not used |

Converting the transmitter from Mode 2 to Mode 1

The transmitter is supplied set up for Mode 2 as standard. If you prefer to switch to Mode 1, please the procedure outlined below:

Fig. 10

Open the battery compartment, disconnect the battery holder as shown, and remove the battery box.
Undo the four screws in the back panel of the transmitter.

Fig. 11

Raise the transmitter back panel and disconnect the power supply connector as shown. Caution: take care not to pull out the aerial or the aerial guard.

Fig. 12

Undo the screw which disables the centring lever: this makes the function self-neutralising.

Fig. 13

Raise the centring lever on the second stick unit, and tighten the screw until it rests under the lever: this function is now non self-neutralising.

Fig. 14

Undo the stick ratchet spring and remove it.

Fig. 15

Fit the ratchet spring on the other stick unit.

Fig. 16

Locate the stick mode select switch on the circuit board, and move it to the opposite end-point.

Plug in the power supply connector again.

Replace the transmitter back panel and fit the four retaining screws.

Place the battery box in the well and re-connect it. Close the battery compartment cover.

Fig. 17**DIP switch assignment**

The DIP switches are located under a small cover, and are pre-set to suit this model.

- | | |
|--------|----------|
| 1 | Elevator |
| 2 | Aileron |
| 3 | Throttle |
| 4 | Rudder |
| 5 - 12 | Not used |

Operating the model for the first time, checking the working systems

The transmitter is shown in Mode 1, i.e. the converted state.

Figs. 18 and 19

Set the throttle stick to Idle (towards you), and move the throttle trim back to its end-point. If you ignore this, the motor could start running unexpectedly.

Open the battery hatch in the model.

Switch the transmitter on; the display will flash.

Immediately connect the flight battery in the model, but do not move the model.

When the transmitter display stops flashing, the system is initialised.

Place the flight battery in the battery well, and close the cover.

This procedure must be repeated every time you intend to fly the model.

Fig. 20

Place the model on the ground and stand behind it.

Move the rudder stick to the right, and the rudder should also deflect to the right.

Pull the elevator stick back towards you: the trailing edge of the elevator should rise.

Check the direction of rotation of the motor: when viewed from the front, the propeller must rotate anti-clockwise.

We recommend that you allow the motor to bed-in for the period of one battery charge. Hold the model securely, without lifting it, and run the motor at moderate speed (approx. quarter-throttle).

Preparations for the first flight

Give the flight battery and the rechargeable transmitter cells (if fitted) a full charge before flying the aeroplane.

Note: keep well clear of the rotational plane of the propeller whenever you are working on the model - i.e. assembling, adjusting or maintaining it - as it constitutes an injury hazard. Ensure that nobody is standing in front of the model when the motor is running.

Please read the sections entitled "Routine pre-flight checks" and "Flying the model" in the "Safety Notes" before attempting to fly the model for the first time.

The model can be flown indoors in a reasonably large hall, or outdoors in calm conditions; there should be no more than a gentle breeze.

Initialise the system and repeat the check of the working systems.

If you are flying indoors, the model can be taken off from the ground.

If you are flying outdoors, a hand-launch may be necessary unless you have a smooth surface available for a ground take-off. In either case always launch directly into any breeze.

Seek out a grassy field devoid of obstacles. Don't fly in residential areas or close to people.

Place the model on the ground, and open the throttle very gently until it is moving forward.

Now apply full-throttle to pick up flying speed, and apply slight up-elevator to lift off.

Reduce the throttle setting until the model is climbing steadily.

The model is small, so don't leave it too long before flying a turn. Don't let the aeroplane get out of sight!

Tip: remember that the rudder function works "the wrong way round" when the model is flying towards you.

For this reason it is always best initially to keep the aircraft flying away from you or to one side of you, to avoid disorientation and incorrect control commands.

Landing

The model can be landed by steadily reducing the throttle until the model descends smoothly and touches down by itself. Don't close the throttle abruptly.

When the model is back on the ground, disconnect the flight battery from the receiver, and only then switch the transmitter off.

Caution

Remember to pull the throttle stick right back to the idle end-stop as soon as the model touches down. Stalling the motor - physically preventing the propeller turning - can seriously damage the motor and even cause a fire.

Note regarding the flight battery

The maximum flight time is about ten minutes, depending on the state of charge of the battery.

The speed controller does not feature an automatic low-voltage cut-off, so the motor will continue to run until the battery is completely discharged. When the battery voltage is very low, the range of the radio control system is reduced and you could lose control of the model. We therefore recommend that you call a halt to every flight after six to seven minutes at the latest.

Never run down the battery until it is completely flat, as it then becomes "deep-discharged", and will be permanently damaged.

If the battery is warm after a flight, allow it to cool down before recharging it.

Replacing the propeller

If the propeller is damaged, fit a new one immediately: loosen the spinner by hand and unscrew it from the shaft. Hold the locknut in a small pair of pliers and unscrew the propeller. Screw the replacement propeller onto the shaft and lock it against the nut. Replace the spinner.

Maintenance, replacement parts	7	Decal sheet
	8	Pushrods, complete
The table below lists all the replacement parts together with their Order Numbers.	9	Battery
	10	Motor
Spare parts are only available in the stated sets.	11	Receiver
When ordering replacement parts be sure to state the full set number as well as the description.	12	Gearbox
	13	Motor cowl
Niño Replacement Parts List	14	Tailwheel unit
	15	RC / motor frame
	16	Propeller
	17	Screw set
	18	Holder
	19	Holder
	20	Undercarriage support
	21	Spinner
	22	Main undercarriage

Sequence of pictures showing model assembly

This symbol means that you must dispose of small electrical and electronic equipment separately from the general household waste when it reaches the end of its useful life.



Take your electronic units to your local waste collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union, and to other European countries with a separate waste collection system.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

We reserve the right to alter technical specifications.

Niño Parts List

No.	Description
1	Wing
2	Fuselage
3	Fuselage top section
4	Tailplane
5	Fin
6	Fuselage reinforcement

Caractéristiques techniques

Envergure :	approx. 448 mm
Longueur:	approx. 390 mm
Surface alaire totale :	env. 5 dm ²
Poids en ordre de vol :	approx. 62 g
Charge alaire :	env. 12 g/dm ²
Alimentation électrique :	accu Lipo 3,7 volts; 250 mAh

Cher Client,

Vous avez choisi un modèle d'avion entièrement assemblé de la Sté robbemodellsport. Nous vous en remercions.

Le modèle Niño est prêt à voler après quelques opérations de finition. Afin d'exploiter aux mieux les possibilités de ce modèle et de le faire voler en toute sécurité, nous vous recommandons la lecture attentive de la présente notice et des feuillets d'information joints avant d'effectuer votre première sortie.

Fig. 1 : planter l'atterrisseur principal et l'éperon de queue en place.

Toutes les indications directionnelles telles que „droite“, par exemple, sont à considérer dans le sens du vol vers l'avant.

Accessoires nécessaires à la mise en œuvre du modèle

Réf.
pile de type R6 (non rechargeable)
8x pour l'émetteur

alternativement, une alimentation par accu rechargeable

élément Cd-Ni/NiMH 1,2 volts	8004 ou 8005
8x pour l'émetteur	
chargeur Unicharger 6	8500
ou	
Chargeur Lader 6	8365
cordon de charge de l'émetteur	F 1415

Avant d'effectuer une charge, lire attentivement les instructions fournies par la notice du chargeur et du fabricant de l'accu.

À noter : Le chargeur de l'accu d'alimentation du moteur pour prise de courant n'est pas approprié au chargement de l'accu de l'émetteur.

Fig. 2 et 3, éléments de conduite sur l'émetteur, état standard, Mode 2

- A: Indications concernant le fonctionnement
- B: Manche des fonctions 1 et 2
- C: Réglage de précision (trim) de la fonction 1
- D: Réglage de précision (trim) de la fonction 2
- E: Interrupteur Marche/Arrêt
- F: Antenne
- G: Manche des fonctions 3 et 4
- H: Réglage de précision (trim) de la fonction 3
- I: Réglage de précision (trim) de la fonction 4
- J: Raccord du simulateur de vol (non disponible)
- K: Logement de l'alimentation avec couvercle
- L: Capot des interrupteurs d'inversion (Reverse)
- M: Douille de charge

Les interrupteurs d'inversion sous le capot "L" ont été préréglés en usine. N'y apporter aucune modification.

Fig. 4 mise en place des piles / accu dans l'émetteur

Ouvrir le logement des accus en pressant légèrement sur le couvercle tout en le glissant vers la bas.

Installer les piles / accus dans le logement en tenant compte des polarités. Mettre le logement des piles en place et le refermer.

Remarques concernant les piles sèches :

Les piles ne sont pas rechargeables, ne pas ouvrir, ne pas jeter dans un feu. Lorsque les piles sont déchargées, les retirer de l'émetteur. Si le liquide électrolytique s'échappe, il risque de provoquer des dommages dans l'émetteur. Mettre les piles au rebut à un point de collecte spécialisé.

Fig. 5 Indications concernant le fonctionnement

L'histogramme indique que l'émetteur est en ordre de marche. Lorsque l'histogramme apparaît en rouge ou s'éteint, interrompre immédiatement l'utilisation et remplacer les piles ou recharger les accus.

Fig. 6 et 7, charge de l'accu d'alimentation du moteur

Planter le chargeur sur secteur dans une prise de courant.

La LED s'allume en vert.

Raccorder l'accu comme indiqué sur la fig. 7. La procédure de charge est lancée. La LED passe de vert à "rouge". À la fin de la procédure de charge, le voyant rouge permanent passe au "vert".

Une fois la charge terminée, désolidariser l'accu du chargeur puis le chargeur de sa source d'alimentation.

Consignes de sécurité :

Ne pas faire fonctionner le chargeur et ne pas poser l'accu sur une surface inflammable et ne pas les laisser sans surveillance pendant la charge. Protéger de l'humidité.

Ne pas les exposer directement au rayons du soleil, ne pas couvrir le chargeur.

Ne pas charger d'accus chauds. Laisser refroidir les accus à température ambiante.

N'utiliser le chargeur que pour les accus de vol fournis avec le kit du modèle.

Fig. 8 et 9, l'affectation des manches sur l'émetteur

L'affectation des manches dans les divers Modes est présentée ci-dessous.

L'affectation des manches Mode 2

Fonction 1 :	gouverne de direction
Fonction 2 :	gouverne de profondeur
Fonction 3 :	gaz (sans retour au neutre automatique)
Fonction 4 :	non affecté

L'affectation des manches Mode 1

Fonction 1 :	gouverne de direction
Fonction 2 :	gaz (sans retour au neutre automatique)
Fonction 3 :	gouverne de profondeur
Fonction 4 :	non affecté

Transformation de l'émetteur de Mode 2 à Mode 1

L'émetteur est livré de manière standard en Mode 2. Si vous souhaitez passer en Mode 1, procéder comme suit :

Fig. 10

Ouvrir le logement de l'alimentation, défaire la connexion, retirer le porte-piles.

Desserrer les quatre vis de la paroi arrière de l'émetteur.

Fig. 11

Soulever la paroi arrière de l'émetteur, retirer le connecteur de l'alimentation en courant. **Attention** : veillez à ne pas extraire l'antenne ni le protecteur d'antenne.

Fig. 12

Dévisser la vis de blocage du manche avec retour au neutre. Ainsi la fonction est-elle auto-neutralisante.

Fig. 13

Soulever le manche auto-neutralisant du second groupe de manches, mettre la vis en place jusqu'à ce qu'elle se trouve sous le manche. Ainsi la fonction n'a-t-elle plus de retour au neutre.

Fig. 14

Défaire le cliquet de manche et l'extraire.

Fig. 15

Monter le cliquet de manche sur le second manche.

Fig. 16

Amener l'interrupteur sur la platine d'adaptation du Mode 1 dans la butée opposée.

Rétablissement l'alimentation électrique.

Remettre la paroi arrière de l'émetteur en place et serrer les quatre vis.

Installer le porte-piles et le raccorder. Remettre le couvercle en place.

Fig. 17**l'affectation des commutateur à deux voies (DIP)**

Les commutateurs à deux voies se trouvent sous le capot et sont pré-réglés en usine pour ce modèle.

- | | |
|--------|------------------------|
| 1 | gouverne de profondeur |
| 2 | ailerons |
| 3 | gaz |
| 4 | gouverne de direction |
| 5 – 12 | non affecté |

Mise en service et essai de fonctionnement

L'émetteur est présenté dans l'état transformé sur Mode 1

Fig. 18 et 19

Amener le manche des gaz sur ralenti et le réglage de précision (trim) dans la position basse. Sinon le moteur n'accélère pas.

Ouvrir le capot du logement de l'accu dans le modèle. Mettre l'émetteur en marche, l'écran se met à clignoter. Raccorder immédiatement l'accu d'alimentation du moteur dans le modèle, ne pas bouger le modèle.

Lorsque le clignotement de l'écran de l'émetteur cesse, l'ensemble est initialisé.

Installer l'accu dans le logement d'accu et fermer le couvercle.

Reprendre cette procédure à chaque nouvelle mise en service.

Fig. 20

Installez-vous derrière le modèle.

Lorsqu'on déplace le manche de direction vers la droite, il faut que le bord de fuite de la gouverne de direction effectue un débattement vers la droite.

Le fait de tirer le manche de profondeur vers soi provoque un débattement de la gouverne de profondeur vers le haut. Contrôler le sens de rotation du moteur. Vu de l'avant, le moteur doit tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Avant le premier vol, il est recommandé d'effectuer un rodage du moteur avec une charge d'accu. Faire tourner le moteur à un régime moyen (approx. 1/4 de gaz), le modèle ne doit pas décoller.

Préparatifs avant le premier vol

Charger les accus d'alimentation du moteur et de l'émetteur avant la mise en service.

À noter : ne jamais engager la main dans le plan de rotation de l'hélice au cours des travaux de montage, de réglage ou de maintenance – risque de blessure. Veiller également, lorsque le moteur tourne, que personne ne se trouve au voisinage du modèle.

Avant le premier vol, effectuer les „contrôles de routine avant le décollage“ et tenir compte des consignes de sécurité de „mise en œuvre du modèle“.

Il est possible d'effectuer le premier vol dans une salle suffisamment proportionnée ou à l'extérieur en l'absence de vent ou avec un vent très faible.

Initialiser l'ensemble et effectuer un nouvel essai des fonctions.

En salle, le décollage intervient à partir du sol. Si le modèle vole en plein-air, il est possible de le lancer à la main ou de la faire décoller du sol. Dans tous les cas, le lancer exactement contre le vent.

Choisir un terrain ne présentant pas d'obstacle. Ne pas

voler dans des régions à forte densité de constructions ni dans le voisinage de personnes.

Faire d'abord rouler le modèle en donnant très peu de gaz. Donner rapidement des gaz jusqu'à plein régime du moteur et, en tirant légèrement sur le manche de profondeur, détacher le modèle du sol.

Réduire les gaz jusqu'à ce que le modèle s'engage dans un vol ascendant régulier.

Engager un virage en temps utile afin de ne pas laisser voler le modèle jusqu'à la limite de visibilité.

Un conseil : lorsque le vol vole à votre rencontre, la fonction de la gouverne de direction s'inverse.

Voilà pourquoi il est recommandé, au début, de se placer systématiquement derrière le modèle ou à angle droit par rapport au modèle pour éviter toute instruction de pilotage incorrecte.

Atterrissage

Pour atterrir, diminuer lentement et régulièrement les gaz jusqu'à ce que le modèle perde de l'altitude et se pose. Ne pas retirer les gaz de manière abrupte.

Après l'atterrissement, séparer la connexion de l'accu d'alimentation du moteur du récepteur avant de couper l'émetteur.

Attention

un blocage de l'hélice en rotation est susceptible de provoquer de dommages graves au moteur et même un incendie. Ramener immédiatement les gaz en position ralenti !

Indications concernant l'accu d'alimentation du moteur
Il est possible de disposer d'une autonomie de vol pouvant atteindre 10 minutes avec un accu d'alimentation du moteur parfaitement chargé.

Le variateur ne dispose pas de protection à minimum de tension. Le moteur tourne ainsi jusqu'à ce que l'accu soit intégralement déchargé. Il peut se produire que l'ensemble de réception présente des problèmes de portée lorsque l'accu présente une décharge prononcée.

Nous recommandons donc d'interrompre les séances de vol au plus tard après 6 à 7 minutes.

Veiller à ne pas décharger excessivement l'accu d'alimentation du moteur qui risque d'être alors définitivement endommagé.

Avant de le recharger, laisser refroidir l'accu.

Remplacement de l'hélice

Lorsque l'hélice est endommagée, la remplacer immédiatement. Pour ce faire, desserrer le cône d'hélice à la main et le dévisser de l'arbre.

Maintenir le contre-écrou avec une petite pince et desserrer l'hélice. Visser l'hélice neuve et la bloquer avec le contre-écrou. Monter et fixer le cône d'hélice.

Travaux de maintenance et pièces de rechange

Vous trouverez ci-dessous une liste des pièces de rechange avec les désignations appropriées.

Les pièces de rechange ne sont livrables que dans les kits tels qu'ils sont présentés.

Pour la commande de pièces détachées, en indiquer systématiquement la référence intégrale et la désignation.

Liste des pièces de rechange Niño

	réf.
fuselage + ailes	32670001
porte-châssis	32670002
kit de fixation	32670003
arbre d'entraînement	32670005
timonerie	32670006
dispositif de roulement	32670007
capot-moteur	32670008
hélice	32670009
moteur	32670011
accu LiPo 3,7 volts; 250 mAh	32670012
récepteur/servos/variateur	32670013
chargeur, 4,2 V	32670015
feuillet d'autocollants de décoration	32670017

Sur les 3 pages qui suivent sont présentés les composants individuels du modèle de même que la représentation de son assemblage. Ces illustrations peuvent être utiles pour d'éventuelles réparations.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de modification technique

Éléments individuels du modèle Niño

Liste de pièces Niño

N°	désignation
1	aile
2	fuselage
3	extrados du fuselage
4	plan fixe horizontal
5	plan fixe vertical, dérive
6	renfort du fuselage
7	feuillet d'autocollants de décoration
8	timonerie complète
9	accu
10	moteur
11	récepteur
12	mécanismes
13	capot-moteur
14	éperon d'atterrissement
15	châssis de l'ensemble de réception et du moteur
16	hélice
17	jeu de vis
18	support
19	support
20	palier d'atterrisseur
21	cône d'hélice
22	atterrisseur principal

Ce symbole signifie que les petits appareils électriques et électroniques irréparables ou en fin de cycle d'exploitation doivent être mis au rebut non pas avec les ordures ménagères mais dans les déchetteries spécialisées.



Portez-les dans les collecteurs communaux appropriés ou un centre de recyclage spécialisé. Cette remarque s'applique aux pays de la Communauté européenne et aux autres pays européens pourvus d'un système de collecte spécifique.

Dati tecnici

Apertura alare:	448 mm ca.
Lunghezza totale:	390 mm ca.
Superficie alare totale:	5 dm ² ca.
Peso in ordine di volo:	62 g ca.
Carico alare totale:	12 g / dm ² ca.
Alimentazione:	Batteria LiPo 3,7 V; 250 mAh

Gentile acquirente,

La ringraziamo per aver scelto questo aeromodello montato facente parte della gamma di prodotti robbe.

Sono sufficienti poche operazioni manuali per rendere il modello pronto al volo. Al fine di rendere l'utilizzo del modello ancora più sicuro, legga tassativamente prima dell'uso questo manuale di istruzioni insieme al foglio informativo allegato con la massima attenzione.

Immagine 1: Inserire il carrello d'atterraggio ed il ruotino posteriore.

Tutte le indicazioni riguardanti le direzioni , per es. "destra", sono da intendersi rispetto alla direzione di volo del modello.

Accessori necessari per il funzionamento:

Pile mignon (non ricaricabili) Art.N. 8008
8x trasmittente

Accessori alternativi per l'alimentazione a batteria ricaricabile

Cella NC/NiMH 1,2 V Art.N. 8004
oppure 8005
8x trasmittente
Caricabatterie Unicharger 6 Art.N. 8500
oppure
Caricabatterie Lader 6 Art.N. 8365
Cavo per ricarica batteria trasmittente Art.N. F1415

Durante la ricarica osservare le indicazioni riportate nel manuale del caricabatterie ed in quello della batteria.

Avvertenza: il caricatore per la batteria di alimentazione del modello non è adatto per la ricarica della batteria della trasmittente.

Immagine 2 e 3 : disposizione originaria dei comandi della trasmittente: Mode 2

- A: LED di operatività della trasmittente
- B: Stick di comando per le funzioni 1 e 2
- C: Trim per la funzione 1
- D: Trim per la funzione 2
- E: Interruttore di accensione/spegnimento dispositivo
- F: Antenna
- G: Stick di comando per le funzioni 3 e 4
- H: Trim per la funzione 3
- I: Trim per la funzione 4
- J: Per di collegamento per simulatore di volo (non disponibile)
- K: Vano batterie con coperchio
- L: Coperchio per interruttore Reverse
- M: Presa per la ricarica

Gli interruttori Reverse situati sotto il coperchio "L" sono pre-impostati in fabbrica. Non modificarne la configurazione.

Immagine 4 Inserimento delle pile / batteria nella trasmittente

Aprire il vano batterie esercitando una lieve pressione sul coperchio e spingendo quest'ultimo verso il basso. Inserire le pile rispettando la corretta polarità.

Richiudere il vano batterie con il coperchio.

Avvertenze riguardanti l'utilizzo delle pile a secco:

Non ricaricare le pile, non aprirle e non gettarle nel fuoco. Una volta scariche, rimuovere le batterie dalla trasmittente. L'elettrolita fuoriuscito dalle pile può danneggiare la trasmittente.

Smaltire le pile esauste presso gli appositi punti di raccolta

Immagine 5 LED di operatività

Il diagramma indica l'operatività del dispositivo: se esso si

illumina di rosso oppure si spegne, interrompere l'utilizzo e sostituire le pile o ricaricare la batteria.

Immagine 6 e 7, ricarica della batteria di alimentazione del modello

Collegare il trasformatore alla presa di corrente; il LED verde si illumina.

Collegare la batteria come indicato in figura 7 per avviare la ricarica; il LED verde diventa rosso.

Al termine della procedura, la luce rossa ritorna verde. Scollegare prima la batteria dal caricatore, quindi scollegare anche il trasformatore dalla fonte di alimentazione.

Norme per la sicurezza:

Non adoperare il caricabatterie con la batteria su superfici infiammabili e non lasciarli incustoditi. Mantenerli al riparo dall'umidità.

Non posizionarli a diretto contatto con i raggi solari, non coprire il caricabatterie.

Non ricaricare batterie calde; lasciarle prima raffreddare a temperatura ambiente.

Adoperare il caricabatterie esclusivamente con la batteria inclusa nella confezione del modello.

Immagine 8 e 9, disposizione dei comandi sulla trasmittente

Le immagini a lato riportano la disposizione dei comandi nelle diverse configurazioni (Mode 1 e Mode 2).

Disposizione dei comandi in configurazione Mode 2

- Funzione 1: Timone direzionale
- Funzione 2: Timone di profondità
- Funzione 3: Gas (senza centraggio neutro)
- Funzione 4: non prevista

Disposizione dei comandi in configurazione Mode 1

- Funzione 1: Timone direzionale
- Funzione 2: Gas (senza centraggio neutro)
- Funzione 3: Timone di profondità
- Funzione 4: non prevista

Modifica della trasmittente da Mode 2 a Mode 1

La trasmittente è pre-impostata su Mode 2. Qualora lo si desideri, è possibile modificarla su Mode 1, procedendo come illustrato in seguito:

Immagine 10

Aprire il vano batterie, scollegare i contatti, quindi rimuovere il box portapile.

Svitare le 4 viti sulla parete posteriore del telecomando.

Immagine 11

Sollevare la parete posteriore e scollegare il cavo dell'alimentazione. Attenzione: non estrarre l'antenna o la protezione dell'antenna.

Immagine 12

Svitare la vite di bloccaggio della leva di neutralizzazione per rendere la funzione "autocentrante".

Immagine 13

Agganciare la leva di neutralizzazione sull'altra unità di comando, serrare la relativa vite di fissaggio fino a quando essa non si trovi sotto la leva. Queste operazioni rendono lo stick di comando non "autocentrante".

Immagine 14

Svitare e rimuovere la molla di ritegno.

Immagine 15

Montare la molla di ritegno sulla seconda unità.

Immagine 16

Spostare l'interruttore situato sulla piastra in posizione opposta per attivare la configurazione Mode 1.

Ri-collegare il cavo di alimentazione.

Collocare nuovamente in posizione la parete posteriore del telecomando e stringere le 4 viti di fissaggio

Inserire il box portapile e collegarlo, quindi chiudere il coperchio.

Immagine 17

Disposizione degli interruttori DIP.

Gli interruttori DIP sono situati sotto il coperchio e per questo modello sono pre-impostati in fabbrica.

1: Timone di profondità

2: Alettoni

3: Gas (senza centraggio neutro)

4: Timone direzionale

5 – 12 : non previsto

Utilizzo e verifica di funzionamento

Viene di seguito illustrata la procedura di utilizzo con trasmittente in configurazione Mode1

Immagini 18 e 19

Per poter avviare il motore occorre prima portare lo stick di comando del gas al minimo, ed il relativo trim a fine corsa inferiore.

Aprire il vano batteria sul modello.

Accendere la trasmittente; il display lampeggia.

Collegare subito la batteria di alimentazione del modello senza muovere quest'ultimo.

Non appena termina il lampeggiio sul display della trasmittente, il dispositivo risulta pronto per l'uso.

Inserire la batteria nel rispettivo alloggiamento e chiudere il coperchio.

Ripetere questa procedura prima di ogni utilizzo del modello.

Immagine 20

Collocarsi dietro al modello.

Il timone direzionale deve spostarsi verso destra spostando lo stick di comando del timone verso destra .

Lo spostamento dello stick di comando del timone di profondità verso il corpo causa l'innalzamento di quest'ultimo.

Controllare anche il verso di rotazione dell'albero motore: se osservato da davanti esso deve ruotare in senso antiorario.

Si consiglia di rodare il motore facendolo girare ad 1/4 ca. del

regime massima per l'intera durata della batteria. Mantenere saldo il modello senza sollevarlo da terra.

Operazioni di preparazione per il primo volo

Ricaricare nuovamente la batteria di alimentazione del modello e quella della trasmittente prima del volo iniziale.

Attenzione: durante tutti i lavori di montaggio, di manutenzione e di regolazione, ed anche durante la fase di decollo, non sostare mai nel raggio d'azione dell'elica – pericoloso di lesioni.

Prestare ugualmente attenzione affinché nessuna persona sosti nelle vicinanze dell'elica.

Prima di intraprendere il primo volo, consultare attentamente i paragrafi "verifiche di routine prima dello start" ed "utilizzo del modello" all'interno delle norme per la sicurezza.

Il modello può volare all'interno di una palestra sufficientemente grande, oppure all'aperto solo in condizioni di vento minimo.

Accendere l'apparecchiatura RC ed eseguire nuovamente una verifica di corretto funzionamento di tutti i componenti.

Il decollo del modello avviene dal pavimento della palestra.

Se il modello viene invece fatto volare all'aperto, il decollo può avvenire da terra, oppure tramite lancio a mano; in entrambi i casi decollare sempre contro vento.

Un ampio prato piano rappresenta la superficie di volo ideale. Tenersi a distanza da abitazioni, e persone nelle vicinanze.

Preparare il decollo dando poco gas, quindi aumentare il gas fino alla massima potenza del motore e alzare il modello da terra tirando dolcemente lo stick di comando del timone di profondità senza esagerare.

Rilasciare il gas fino a quando il modello guadagna quota gradualmente.

Eseguire una virata per mantenere il modello nelle vicinanze, prima che esso esca dal campo visivo.

Suggerimento: quando il muso del modello è rivolto verso di voi, il movimento del timone direzionale risulta invertito

rispetto ai comandi impartiti: di conseguenza, specialmente durante i primi voli, posizionarsi sempre dietro o parallelamente al modello.

Atterraggio

Per la fase di atterraggio, rilasciare dolcemente e gradualmente il gas fino a quando il modello inizia a perdere quota, senza compiere manovre improvvise.

Una volta atterrati, scollegare prima il collegamento batteria del modello-ricevente e dopo spegnere la trasmettente.

Attenzione

Il bloccaggio dell'elica in movimento comporta seri danni al motore, con rischi di incendio. In tale situazione portare immediatamente al minimo lo stick di comando del gas.

Avvertenze sulla batteria di alimentazione del modello

L'autonomia della batteria del modello può arrivare fino a 10 min. in funzione del suo livello di carica.

Il regolatore non è protetto contro sottotensioni, di conseguenza il motore funziona fino a quando la batteria è completamente scarica. In tali circostanze può verificarsi la perdita di ricezione da parte della ricevente.

Raccomandiamo pertanto di interrompere comunque l'utilizzo trascorsi 6 - 7 minuti dal decollo.

Non scaricare completamente la batteria; una scarica eccessiva può infatti comportare danni permanenti alla medesima.

Lasciare raffreddare la batteria prima di ricaricarla.

Sostituzione dell'elica

Se un'elica si danneggia deve essere sostituita immediatamente. Per compiere tale operazione, procedere come segue: svitare l'ogiva a mano e rimuoverla dall'albero. Stringere il dado con una pinzetta per svitare l'elica. Avvitare la nuova elica contro il dado, quindi ri-avvitare l'ogiva.

Operazioni di manutenzione e parti di ricambio	7	Decalcomanie
	8	Tirante.
Di seguito viene elencata la lista delle parti di ricambio comprendenti il relativo codice d'ordine.	9	Batteria
	10	Motore
Le parti di ricambio sono disponibili soltanto all'interno dei seti indicati.	11	Ricevente
In fase di ordine dei componenti, si prega di indicare il codice completo del set insieme alla relativa descrizione.	12	Corona di trasmissione
	13	Capottina motore
	14	Carrello posteriore
	15	Cornice di alloggiamento per componenti RCe motore
Parti di ricambio Niño	16	Elica
	17	Set viti
Fusoliera + Ali	Art.N.	Supporto
Supporto	32670001	Supporto
Set fissaggio	32670002	Boccolla carrello atterraggio
Albero di propulsione	32670003	Ogiva
Set tiranti	32670005	Carrello d'atterraggio principale
Carrello atterraggio	32670006	
Capottina motore	32670007	
Elica	32670008	Sequenza di montaggio fotografica
Motore	32670009	
Batteria Lipo 3,7 V, 250 mAh	32670011	
Ricevente/servi/regolatore	32670012	
Caricabatterie, 4,2 V	32670013	
Decalcomanie	32670015	
	32670017	

Le 3 pagine seguenti riportano i componenti di assemblaggio del modello, insieme alle relative istruzioni di montaggio; si raccomanda di mantenere tali indicazioni quali ausilio per lavori di riparazione.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Con riserva di modifiche tecniche

Elenco componenti Niño

Nr.	Descrizione
1	Ali
2	Fusoliera
3	Parte superiore fusoliera
4	Stabilizzatore
5	Deriva
6	Rinforzo fusoliera

Questo simbolo significa che le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere smaltite separatamente dai rifiuti domestici al termine del loro utilizzo. Consegnate il dispositivo agli appositi punti di raccolta comunali oppure ai centri di riciclo. Tale disposizione è in vigore per tutti i paesi dell'Unione Europea e per gli altri paesi europei con centri di raccolta separati.



Características Técnicas

Envergadura:	aprox., 448 mm.
Longitud:	aprox. 390 mm.
Superficie alar total:	aprox. 5 dm ²
Peso en orden de vuelo:	aprox. 62 grs.
Carga alar:	aprox. 12 grs. / dm ²
Alimentación:	batería LiPo 3,7 V; 250 mAh

Apreciado modelista:

Le damos las gracias por haberse decidido por un modelo montado de la casa robbe.

El Niño está listo para volar con muy poco trabajo. Para facilitar el uso seguro de este modelo, es muy importante leer con atención estas instrucciones, así como las hojas informativas anexas antes de usarlo por primera vez.

Foto 1: Enchufar el tren de aterrizaje principal y de cola.

Todas las indicaciones de dirección, por ejemplo "derecha" se refieren al sentido de vuelo.

Accesorios necesarios**No. Ref.**

Pila pequeña tamaño AA (no recargable)

8x para emisora 8008

Alternativa para el uso con baterías

Elementos NiCad/NiMH 1,2 V 8004 o 8005

8x para emisora

Unicharger 8500

O

Lader 6 8365

Cable de carga emisora F1415

Para cargar es muy importante tener en cuenta las instrucciones del fabricante del cargador y de las baterías.

Nota: El cargador de enchufe para la batería motor no es adecuado para cargar las baterías de la emisora.

Foto 2 y 3, elementos de uso en la emisora de serie, modo 2

- A: Indicación del uso
- B: Stick para función 1 y 2
- C: Trim para función 1
- D: Trim para función 2
- E: Interruptor marcha / paro
- F: Antena
- G: Stick para función 3 y 4
- H: Trim para función 3
- I: Trim para función 4
- J: Conexión para el simulador de vuelo (no disponible)
- K: Compartimiento de batería sin tapa
- L: Tapa para conmutador reverse
- M: Toma de carga

Los commutadores reverse debajo de la tapa L vienen preajustados de fábrica. Por tanto, rogamos no modificarlos.

Foto 4, introducir las pilas / baterías en la emisora

Abrir el compartimiento de pilas, presionando ligeramente sobre la tapa y empujarla hacia abajo.

Introducir las pilas / baterías en la caja, vigilando que la polaridad sea correcta.

Introducir la caja y volver a cerrar el compartimiento de pilas.

Consejos para las pilas secas:

No recargar estas pilas, no abrirlas ni tirarlas al fuego. Retirar pilas gastadas de la emisora. El electrolito que sale, puede destruir la emisora.

Desechar las pilas en los sitios correspondientes para el reciclaje.

Foto 5 indicación de uso

El diagrama en barras indica la disponibilidad de la emisora para el uso. Si el diagrama en barras se ilumina de color rojo o se apaga, parar y retirar las pilas o cargar las baterías.

Fotos 6 y 7, cargar la batería

Enchufar el alimentador de red en un enchufe.

El LED se ilumina de color verde. Conectar la batería según foto 7. Queda iniciado el proceso de carga. El LED verde cambia a "rojo".

Al finalizar el proceso de carga, la luz roja permanente cambia a "verde".

Después de transcurrir el tiempo de carga, desconectar la batería del cargador y desenchufar el cargador del alimentador.

Consejos de seguridad:

No usar el cargador y la batería sobre bases inflamables y no dejarlos sin vigilancia.

Protegerlos de humedad.

No exponerlos directamente al sol, no tapar el aparato.

No cargar baterías que estén muy calientes. Dejar que la batería se enfrie a temperatura ambiente.

Usar el cargador solamente para la batería motor incluido en el set del modelo.

Fotos 8 y 9, la asignación de los sticks en la emisora

La asignación de los sticks de los diferentes modos, se explica en las fotos al lado.

La asignación de los sticks del modo 2

Función 1: timón de dirección

Función 2: timón de profundidad

Función 3: gas (no neutralizador)

Función 4: no ocupado

La asignación de los sticks del modo 1

Función 1: timón de dirección

Función 2: gas (no neutralizador)

Función 3: timón de profundidad

Función 4: no ocupado

Modificación de la emisora de modo 2 a modo 1

La emisora de serie viene equipada con el modo 2. Si desea modificarla a modo 1, proceder de la siguiente manera:

Foto 10

Abrir el compartimiento de las pilas, desenchufar la conexión de enchufe y retirar la caja de las pilas.

Aflojar los 4 tornillos de la pared trasera de la emisora.

Foto 11

Levantar la pared trasera de la emisora y sacar el enchufe de la alimentación. Atención: no extraer la antena o la protección de la antena.

Foto 12

Desenroscar el tornillo del bloqueo de la palanca neutralizadora. De esta manera, esta función queda auto-neutralizadora.

Foto 13

Levantar la palanca neutralizadora en la segunda unidad del stick, enroscar el tornillo hasta que quede por debajo de la palanca. Así, esta función queda neutralizadora.

Foto 14

Aflojar la chicharra del stick y retirarla.

Foto 15

Montar la chicharra del stick en el segundo stick.

Foto 16

Para adaptar el modo 1, poner el conmutador en la platina en la posición de final de carrera opuesta.

Volver a conectar la alimentación.

Volver a posicionar la pared trasera de la emisora y enroscar los 4 tornillos.

Introducir la caja de la batería y cerrarla. Volver a posicionar la tapa.

Foto 17**La asignación de los conmutadores DIP**

Los conmutadores DIP se encuentran por debajo de la tapa y vienen preajustados para este modelo.

- | | |
|------|----------------------|
| 1 | Timón de profundidad |
| 2 | Alerón |
| 3 | Gas |
| 4 | Timón de dirección |
| 5-12 | No ocupados |

Puesta en marcha y prueba de funcionamiento

Se muestra la emisora en el estado modificado, modo 1.

Fotos 18 y 19

Poner el stick de gas en posición neutral y el trim en la posición inferior. De lo contrario, el motor no arranca.

Abrir la tapa de la batería en el modelo.

Conectar la emisora, el display parpadea.

Conectar inmediatamente la batería del motor en el modelo, no mover el modelo.

Cuando el display para de parpadear, el equipo está inicializado.

Introducir la batería dentro del compartimiento de baterías y cerrar la tapa.

Repetir este proceso antes de cada puesta en marcha.

Foto 20

Póngase detrás del modelo.

Al mover el stick del timón de dirección hacia la derecha, el timón de dirección debe debatirse hacia la derecha.

Al tirar del stick del timón de profundidad hacia su cuerpo, el canto trasero del timón de profundidad se eleva.

Verificar el sentido de giro del motor. El motor debe girar contra el sentido de giro del reloj, visto desde delante.

Se recomienda arrancar el motor con una carga de batería. Dejar girar el motor con unas revoluciones medianas (aprox. ¼ de gas), sujetar el modelo, no despegarlo.

Preparación para el Primer Vuelo

Cargar la batería del motor y las baterías de la emisora antes de la puesta en marcha.

Nota: No ponerse nunca en el área de giro de la hélice durante todos los trabajos de montaje, ajuste o de mantenimiento – puede sufrir heridas. Vigilar también que no esté nadie delante del modelo cuando el motor está en marcha.

Antes del primer vuelo, tener en cuenta los apartados “tests de rutina antes del despegue” y “funcionamiento del modelo” en el párrafo “consejos de seguridad”.

Se puede volar el modelo en una sala suficientemente grande o en el exterior sin viento o con viento muy flojo.

Inicializar el equipo y volver a hacer un test de funcionamiento.

En el interior, se despega el modelo desde el suelo.

Si se vuela en el exterior, se puede hacer el despegue desde la mano o desde el suelo. En ambos casos, despegar exactamente contra el viento.

Escoger un terreno sin obstáculos. No volar en áreas habitadas cerca de personas.

Dejar rodar el modelo inicialmente con poco gas.

Dar gas continuamente hasta alcanzar el pleno rendimiento del motor y despegar el modelo tirando ligeramente del timón de profundidad.

Retroceder el gas hasta que el modelo pasa a un vuelo de ascenso regular.

Iniciar a tiempo una curva, no volar hasta el límite del alcance de la vista.

Un consejo: Cuando el modelo vuela hacia Ud., se invierte la función del timón de dirección.

Por tanto conviene posicionarse al principio siempre detrás del modelo o en ángulo recto al modelo para evitar mandos equivocados.

Aterrizar

Para aterrizar, retroceder el gas lenta- y regularmente hasta que el modelo descienda y tome tierra. No retirar el gas abruptamente.

Después del aterrizaje, separar la conexión batería motor – receptor y solamente entonces desconectar la emisora.

Atención

Un bloqueo de la hélice con el motor girando puede causar daños severos en el motor, se puede incluso incendiar. ¡Poner el stick de gas inmediatamente en punto muerto!

Consejos para la batería motor

Se puede volar hasta 10 minutos, dependiendo del estado de carga de la batería.

El variador no dispone de protección a la baja tensión. Por tanto el motor funciona hasta que la batería esté completamente descargada. Puede ocurrir que el equipo de recepción tenga problemas de alcance, cuando la batería esté completamente descargada. Recomendamos por eso interrumpir el vuelo después de máximo 6 – 7 minutos.

No volar hasta que la batería esté agotada, porque puede descargarse totalmente y dañarse de forma permanente.

Dejar enfriar la batería antes de volver a cargarla.

Sustituir la hélice

Sustituir inmediatamente una hélice dañada. Para ello aflojar el cono con la mano y desenroscarlo del árbol. Aguantar la contra tuerca con unas pinzas pequeñas y desenroscar la hélice. Enroscar la nueva hélice y fijarla contra la contra tuerca. Enroscar el cono.

Trabajos de mantenimiento y recambios

Vea a continuación una lista de los recambios con las referencias correspondientes.

Los recambios se suministran solamente en los sets indicados.

Rogamos que al pedir recambios indique el número completo del set y la denominación.

Lista de recambios Niño

	No.
Fuselaje + alas	32670001
Soporte de marco	32670002
Set de fijación	32670003
Árbol de propulsión	32670005
Set de varillaje	32670006
Tren de aterrizaje	32670007
Capo motor	32670008
Hélice	32670009
Motor	32670011
Batería Lipo 3,7 V, 250 mAh	32670012
Receptor/servos/variador	32670013
Cargador 4,2 V	32670015
Decoración	32670017

En las 3 páginas siguientes, verá las piezas individuales del modelo así como el ensamblaje. Utilizarlo como ayuda de orientación durante reparaciones.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas

Piezas individuales Niño

Secuencia de fotos para el montaje del modelo

Nomenclatura Niño

No.	Denominación
1	Ala
2	Fuselaje
3	Parte superior del fuselaje
4	Estabilizador
5	Deriva
6	Refuerzo fuselaje
7	Decoración
8	Varillaje completo
9	Batería
10	Motor
11	Receptor
12	Engranaje
13	Capo motor
14	Tren de aterrizaje de cola
15	Marco para RC y motor
16	Hélice
17	Juego de tornillos
18	Soporte
19	Soporte
20	Cojinete tren de aterrizaje
21	Cono
22	Tren de aterrizaje principal



Este símbolo significa, que pequeños aparatos eléctricos y electrónicos tienen que ser desechados al final de su vida, separado de la basura doméstica.

Lleve su cargador a un contenedor específico para ello o a un centro de reciclaje. Esto es válido para todos los países de la Comunidad Europea y para otros países europeos con un sistema de recogida separado.

Technická data

Rozpětí:	ca. 448 mm
Délka:	ca. 390 mm
Celková nosná plocha:	ca. 5 dm ²
Letová hmotnost:	ca. 62g
Plošné zatížení:	ca.12 g/dm ²
Zdroj proudu:	Akumulátor LiPo 3,7 V; 250 mAh

Vážený zákazníku,

rozhodl jste se pro hotově smontovaný model letadla firmy robbe Modellsport. Děkujeme Vám za tuto volbu.

Příprava modelu Niño k letu je velmi nenáročná. Za účelem usnadnění bezpečného provozu tohoto modelu Vám doporučujeme před prvním uvedením do provozu bezpodmínečně pozorně přečíst tento návod i přiložené informační letátka.

Obrázek 1: Zastrčit hlavní podvozek a ostruhové kolečko.

Veškeré údaje směrů, jako na př. „vpravo“, jsou myšleny ve směru letu vpřed.

Požadované příslušenství

	Objednací čís.
8 baterií mignon (suché články) pro vysílač	8008
alternativně pro provoz s akumulátory	
8 článků NC/NiMH 1,2V anebo pro vysílač	8004 8005
Nabíječ Unicharger6 anebo Lader6	8500 8365
Nabíjecí kabel vysílače	F1415

Při nabíjení se bezpodmínečně řďte návody výrobce nabíječe a akumulátorů.

Upozornění: Zástrčkový nabíječ pro akumulátor pohonu není vhodný pro nabíjení akumulátorů vysílače.

Obrázky 2 a 3, stav ovládacích elementů vysílače v sériové výrobě, modus 2

- A: Provozní indikátor
- B: Řídící páka funkce 1 a 2
- C: Trim funkce 1
- D: Trim funkce 2
- E: Vypínač
- F: Anténa
- G: Řídící páka funkce 3 a 4
- H: Trim funkce 3
- I: Trim funkce 4
- J: Přípoj pro letový simulátor (není k dispozici)
- K: Schránka baterií s víkem
- L: Víčko reverzačních přepínačů
- M: Nabíjecí konektor

Reverzační přepínače pod víkem „L“ jsou ve výrobě před-nastaveny. Zde neprovádějte žádné změny.

Obrázek 4, vložení baterií / akumulátorů do vysílače

Otevřít schránku baterií, k tomuto účelu lehce potlačit na víčko a toto zasunout směrem dolů. Baterie / akumulátory vložit do schránky, dbát na polaritu. Schránku opět zasunout a uzavřít.

Pokyny k suchým bateriím:

Baterie nenabíjet, neotevřírat a nevhazovat do ohně. Prázdné baterie po spotřebování vyjmout z vysílače. Případně vytékající elektrolyt může způsobit zničení vysílače.

Baterie zlikvidovat prostřednictvím příslušných sběren.

Obrázek 5 Provozní indikátor

Sloupečkový diagram ukazuje provozní pohotovost vysílače. Svití-li diagram červeně anebo zhasne-li docela, přerušte provoz a vyměňte baterie anebo nabíjte akumulátoru.

Obrázky 6 a 7, nabíjení pohonné baterie

Síťový nabíječ zastrčit do zásuvky, dioda LED se rozsvítí zeleně.

Akumulátor připojit dle obrázku 7. Pochod nabíjení nastartuje. Zelená dioda LED změní barvu na „červenou“. Po skončení pochodu nabíjení se změní trvalé červené světlo na „zelené“.

Kontakt mezi akumulátorem a nabíječem po doběhnutí doby nabíjení rozpojít, nabíječ odpojit od sítě.

Bezpečnostní pokyny:

Nabíječ a akumulátor neprovozovat na hořlavých podložkách a nenechávat bez dozoru. Chránit před vlhkostí.

Nevystavovat přímému slunečnímu záření. Přístroj nepřikrývat.

Nenabíjet silně ohřáté akumulátory. Akumulátor nechat zchládnout na teplotu okolí. Nabíječ používat pouze pro sadu pohonného akumulátoru, nacházejícího se v modelu.

Obrázky 8 a 9, přiřazení řídicích pák vysílače

Přiřazení různých modusů jsou vysvětlena ve vedle ukázaných obrázcích.

Přiřazení řídicích pák modus 2

- Funkce 1: Směrové kormidlo
- Funkce 2: Výškové kormidlo
- Funkce 3: Plyn (bez neutrálu)
- Funkce 4: nepoužita

Přiřazení řídicích pák modus 1

- Funkce 1: Směrové kormidlo
- Funkce 2: Plyn (bez neutrálu)
- Funkce 3: Výškové kormidlo
- Funkce 4: nepoužita

Přestavba vysílače z modusu 2 na modus 1

Sériově se vysílač dodává v provedení modusu 2. Je-li požadován modus 1, postupujte následovně:

Obrázek 10

Otevřít schránku baterií, rozpojít konektor, vyjmout schránku na baterie.

Povolit 4 šrouby zadní stěny vysílače.

Obrázek 11

Sejmout zadní stěnu vysílače, odpojit zástrčku zdroje proudu. Pozor: Nevytahovat anténu, po případě chránič antény.

Obrázek 12

Vyšroubovat šroub blokování neutralizační páky. Tím se docílí automatické neutralizace funkce.

Obrázek 13

U druhého agregátu řídicí páky nadzvednout neutralizační páku, šroub zašroubovat až pod páku. Tímto se zruší funkce automatické neutralizace.

Obrázek 14

Povolit rohatku řídicí páky a sejmout ji.

Obrázek 15

Rohatku řídicí páky namontovat u druhé řídicí páky.

Obrázek 16

Přepínač na tištěném spoji k přízpůsobení modusu 1 přepnout do druhé krajní polohy.

Opět připojit zdroj proudu. Zadní stěnu vysílače nasadit a utáhnout 4 šrouby.

Vložit schránku na baterie a připojit. Víko opět nasadit.

Obrázek 17**Přiřazení spínačů DIP**

Spínače DIP se nachází pod krytem a jsou pro tento typ výrobcem přednastaveny.

- | | |
|------|-------------------|
| 1 | Výškové kormidlo |
| 2 | Balanční křídélka |
| 3 | Plyn |
| 4 | Směrové kormidlo |
| 5-12 | nejsou obsazeny |

Uvedení do provozu a funkční zkouška

Zobrazen je vysílač v stavu, přestaveným na modus 1

Obrázky 18 a 19

Řídicí páku plynu do polohy volnoběhu, trim do nejspodnejší polohy. Motor se jinak nerozběhne.

Otevřít víko akumulátoru na modelu.

Zapnout vysílač, displej bliká.

Ihned připojit pohonný akumulátor v modelu, modelem nepohybujte.

Když skončí blikání displeje vysílače, je souprava inicializována.

Akumulátor vložit do schránky, víko uzavřít.

Tento postup opakovat při každém uvedení do provozu.

Obrázek 20

Postavte se za model.

Při vychýlení řídicí páky směrového kormidla doprava se musí směrové kormidlo rovněž vychýlit doprava.

Přitažením řídicí páky výškového kormidla k tělu způsobí vychýlení zadní hrany výškového kormidla vzhůru.

Zkontrolovat směr otáčení motoru. Při pohledu zepředu se musí motor otáčet proti smyslu hodinových ručiček.

Doporučuje se zaběhnutí motoru na jedno nabítí akumulátoru. Motor nechat běžet s nízkými otáčkami (asi 1/4 plynu), model přidržovat, nevzlétávat.

Přípravy k prvnímu letu

Pohonný akumulátor a akumulátory vysílače před uvedením do provozu nabít.

Upozornění: Při všech montážních, nastavovacích a údržbářských pracích se nikdy nepohybujte v okruhu vrtule – nebezpečí zranění. Dbejte rovněž na to, aby se při běžícím motoru před modelem nezdržovaly osoby.

Před prvním letem si přečtěte odstavce „Kontrolní rutiny před startem“ a „„provoz modelu“ v odstavci „Bezpečnostní pokyny“.

Model lze zalétatavat v dostatečně velké hale anebo venku při bezvětří anebo velmi slabém větru.

Inicializovat soupravu a ještě jednou provést funkční kontrolu.

Start v hale se provede ze země.

Při létání s modelem venku lze start provést z ruky anebo ze země. V každém případě startujte přesně proti větru.

Zvolte si terén bez překážek. Nelétejte v obydlených oblastech a poblíž osob.

Nechte model napřed pojíztět lehkým přidáním plynu.

Pak plnule přidávejte plyn až k plnému výkonu motoru, model zvedněte ze země lehkým přitažením výškového kormidla.

Uberte tolik plynu, aby model přešel do rovnoměrného stoupavého letu.

Uveďte model včas do zatáčky, neodlétavejte až po hranici viditelnosti.

Tip: Letí-li model směrem k Vám, obrátí se funkce směrového kormidla.

Proto se na počátku postavte vždy za model, anebo v pravém úhlu k modelu, čímž zamezíte nesprávné řídící povely.

Přistání

K přistání pomalu a plynule uberte plyn, až model sestoupí a dosedne. Neubírejte plyn náhle.

Po přistání odpojte pohonný akumulátor od přijímače, teprve potom vypněte vysílač.

Pozor

Zablokování vrtule při běžícím motoru může mít za následek těžké poškození motoru anebo vést k požáru. Stáhněte ihned ovládací páku plynu na volnoběh!

Upozornění k pohonnému akumulátoru

Dle stavu nabité akumulátoru lze lézt až 10 minut.

Regulátor není opatřen ochranou proti abnormálně nízkému napětí. Motor proto běží tak dlouho, až je akumulátor zcela vybitý. Může dojít k tomu, že příjmáci zařízení při přílišném vybití akumulátoru projeví problémy s dosahem. Doporučujeme proto přerušit letový provoz po nejpozději po 6 - 7 minutách. Nedovolte úplné vybití akumulátoru, poněvadž vybitím na příliš nízké napětí může dojít k jeho trvalému poškození.

Před opětným nabítím akumulátoru jej nechte zchladnout.

Výměna vrtule

Poškozenou vrtuli ihned vyměňte. Za tímto účelem rukou uvolněte kužel a sešroubujte jej z hřidele. Přítužnou matici přidržte malými kleštěmi a odšroubujte vrtuli. Novou vrtuli opět našroubujte a přitáhněte vůči přítužné matici. Našroubujte kužel.

Údržbářské práce a náhradní díly

V dalším je uveden seznam náhradních dílů s příslušnými

označeními.

Náhradní díly jsou dodávány pouze v uvedených sadách.

Při objednávkách náhradních dílů uveďte prosím úplné číslo sady a označení.

Náhradní díly Niño

Trup+křídla	32670001	10	Motor
Upevňovací rám	32670002	11	Přijímač
Upevňovací sada	32670003	12	Převod
Hnací hřidel	32670005	13	Kryt motoru
Sada táhel	32670006	14	Ostruha
Podvozek	32670007	15	Rám por RC a motor
Kryt motoru	32670008	16	Vrtule
Vrtule	32670009	17	Sada šroubů
Motor	32670011	18	Držák
Akumulátor LiPo 3,7 V, 250 mAh	32670012	19	Držák
Přijímač/servo	32670013	20	Ložisko podvozku
Nabíječ, 4,2V	32670015	21	Kužel
Dekorace	32670017	22	Hlavní podvozek

Na následujících 3 stránkách jsou v obrázcích znázorneny jednotlivé části modelu jakož i jejich montáž. Použijte toho jako orientační pomůcky při opravách.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Technické změny vyhrazeny

Kusovník Niño

Čís.	Označení
1	Křídlo
2	Trup
3	Horní část trupu
4	Výškovka
5	Směrovka
6	Výztuha trupu
7	Dekorace
8	Táhla, kpl.
9	Akumulátor

Tento symbol znamená, že malé elektrické a elektronické přístroje se na konci jejich užitné doby musí likvidovat odděleně od domácího odpadu.



Likvidujte tento přístroj v místní komunální sběrně anebo recyklačním středisku. Toto platí pro všechny země Evropské unie jakož i pro jiné evropské země s odděleným sběrným systémem.

Conformity declaration

robbe Modellsport GmbH & Co. KG hereby declares that this device conforms to the basic requirements and other relevant regulations of corresponding CE directives. The original Conformity Declaration can be found on the Internet at www.robbe.com, by clicking on the "Conform" logo button at the relevant device description.

Déclaration de conformité

Par la présente, la Sté robbe Modellsport GmbH & Co. KG, déclare que cet appareil répond aux exigences fondamentales et à d'autres prescriptions significatives des directives CE correspondantes de la Communauté européenne. L'original de la déclaration de conformité se trouve dans l'Internet sur le site www.robbe.com, associée à la description de l'appareil concerné et apparaît lorsqu'on clique le bouton portant le logo "Conform".

Dichiarazione di conformità.

Con la presente, la robbe Modellsport GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio è conforme con i requisiti e le altre disposizioni essenziali della direttiva CE corrispondente. La dichiarazione originale di conformità è disponibile all'indirizzo www.robbe.com, accanto alla descrizione di ciascun prodotto ed è visualizzabile premendo il logo "Conform".

Declaración de Conformidad

robbe Modellsport GmbH & Co. KG, declara que este aparato cumple con las exigencias básicas y otros reglamentos relevantes de la norma CE correspondiente.

La declaración de conformidad original, la puede encontrar en internet en www.robbe.com, junto con la descripción del aparato, pulsando el botón del logo "Conform"

Firma robbe Modellsport GmbH & Co. KG tímto prohlašuje, že tento přístroj je v souladu se základními požádavky a jinými relevantními předpisy odpovídajících směrnic CE. Originální prohlášení o konformitě naléznete v internetu pod adresou www.robbe.com u příslušného popisu přístroje použitím symbolu klávesy „Conform“.

Service Centre addresses

Country	Company	Street	Town	Telephone	Fax
Andorra	SORTENY	130 LES ESCALDES		0037-6-82 0827	0037-6-82 5476
Dänemark	MAAETOFT DMI		8900 RANDERS	0045-86-43 6100	0045-86-43 7744
Deutschland	robbe-Service	Metzloser Str. 36	D-36355 Grebenhain	0049-6644-87-777	0049-6644-7412
England	robbe-Schlüter UK	LE10-1UB	Leicestershire	0044-1455-63 7151	0044-1455-63 5151
Frankreich	S.A.V Messe	BP 12	F-57730 Folschviller	0033-387-94 6258	0033-387-94 6258
Griechenland	TAG Models Hellas		143 41 Nea Philadelfia	0030-1-25 84 380	0030-1-25 33 533
Italien	MC-Electronic	Via del Progresso 25	I-36010 Cavazale (Vi)	00390-0444-94 5992	00390-0444-94 5991
Niederlande/Belg.	Jan van Mouwerik	Slot de Houvelaan 30	NL-3155 Maasland	0031-1059-13 594	0031-1059-13 594
Norwegen	Norwegian Modellers		3101 TØNSBERG	0047-333-78-000	0047-333-78-001
Österreich	Robbe Service	Hosnedlgasse 25	A-1220 Wien	0043-01259-65 5214	0043-01259-1179
Schweden	Minicars Hobby A.B.		75323 Uppsala	0046-18-71 2015	0046-18-10 8545
Schweiz	Spahr Elektronik	Gotthelfstrasse 12	CH-2543 Legnau	0041-032-65 22 3 68	0041-032-65 37 364
Slowakische Rep.	Fly Fan		91105 Trencin	0042-1831-74 442 03	0042-1831-74 447 15
Spanien	Modelimport S.A.		28850 Torrejon de Ardoz	0034-91-67 747 20	0034-91-67 798 60
Tschechische Rep.	MS Composit Modelsport		CZD-25265 Tursko	00420-205-786 266	00420-205-786 266
Türkei	Formula Modelsports		35060 Pinarbasi-Izmir	0090-232-47 912 58	0900-232-47 917 14

ADRESSE DES SERVICES TECHNIQUES APRÈS-VENTE

Pays	Société	rue	ville	Téléphone	télécopie
Andorre	SORTENY	130 LES ESCALDES		0037-6-82 0827	0037-6-82 5476
Danemark	MAAETOFT DMI		8900 RANDERS	0045-86-43 6100	0045-86-43 7744
Allemagne	robbe-Service	Metzloser Str. 36	D-36355 Grebenhain	0049-6644-87-777	0049-6644-7412
Angleterre	robbe-Schlüter UK	LE10-1UB	Leicestershire	0044-1455-63 7151	0044-1455-63 5151
France	S.A.V Messe	BP 12	F-57730 Folschviller	0033-387-94 6258	0033-387-94 6258
Grèce	TAG Models Hellas		143 41 Nea Philadelfia	0030-1-25 84 380	0030-1-25 33 533
Italie	MC-Electronic	Via del Progresso 25	I-36010 Cavazale (Vi)	00390-0444-94 5992	00390-0444-94 5991
Pays-Bas/Bel.	Jan van Mouwerik	Slot de Houvelaan 30	NL-3155 Maasland	0031-1059-13 594	0031-1059-13 594
Norvège	Norwegian Modellers		3101 TØNSBERG	0047-333-78-000	0047-333-78-001
Autriche	Robbe Service	Hosnedlgasse 25	A-1220 Wien	0043-01259-65 5214	0043-01259-1179
Suède	Minicars Hobby A.B.		75323 Uppsala	0046-18-71 2015	0046-18-10 8545
Suisse	Spahr Elektronik	Gotthelfstrasse 12	CH-2543 Legnau	0041-032-65 22 3 68	0041-032-65 37 364
Rép. slovaque	Fly Fan		91105 Trencin	0042-1831-74 442 03	0042-1831-74 447 15
Espagne	Modelimport S.A.		28850 Torrejon de Ardoz	0034-91-67 747 20	0034-91-67 798 60
Rép. tchèque	MS Composit Modelsport		CZD-25265 Tursko	00420-205-786 266	00420-205-786 266
Turquie	Formula Modelsports		35060 Pinarbasi-Izmir	0090-232-47 912 58	0900-232-47 917 14

CENTRI DI ASSISTENZA

Paese	Azienda	Via	Città	Telefono	Fax
Andorra	SORTENY	130 LES ESCALDES		0037-6-82 0827	0037-6-82 5476
Danimarca	MAAETOFT DMI		8900 RANDERS	0045-86-43 6100	0045-86-43 7744
Germania	robbe-Service	Metzloser Str. 36	D-36355 Grebenhain	0049-6644-87-777	0049-6644-7412
Inghilterra	robbe-Schlüter UK	LE10-1UB	Leicestershire	0044-1455-63 7151	0044-1455-63 5151
Francia	S.A.V Messe	BP 12	F-57730 Folschviller	0033-387-94 6258	0033-387-94 6258
Grecia	TAG Models Hellas		143 41 Nea Philadelfia	0030-1-25 84 380	0030-1-25 33 533
Italia	MC-Electronic	Via del Progresso 25	I-36010 Cavazale (Vi)	00390-0444-94 5992	00390-0444-94 5991
Olanda/Belgio	Jan van Mouwerik	Slot de Houvelaan 30	NL-3155 Maasland	0031-1059-13 594	0031-1059-13 594
Norvegia	Norwegian Modellers		3101 TØNSBERG	0047-333-78-000	0047-333-78-001
Austria	Robbe Service	Hosnedlgasse 25	A-1220 Wien	0043-01259-65 5214	0043-01259-1179
Svezia	Minicars Hobby A.B.		75323 Uppsala	0046-18-71 2015	0046-18-10 8545
Svizzera	Spahr Elektronik	Gotthelfstrasse 12	CH-2543 Legnau	0041-032-65 22 3 68	0041-032-65 37 364
Rep.slova	Fly Fan		91105 Trencin	0042-1831-74 442 03	0042-1831-74 447 15
Spagna	Modelimport S.A.		28850 Torrejon de Ardoz	0034-91-67 747 20	0034-91-67 798 60
Rep. ceca	MS Composit Modelsport		CZD-25265 Tursko	00420-205-786 266	00420-205-786 266
Turchia	Formula Modelsports		35060 Pinarbasi-Izmir	0090-232-47 912 58	0900-232-47 917 14

DIRECCIONES DE SERVICIOS POST VENTA

País	Empresa	Calle	Ciudad	Teléfono	Fax
Andorra	SORTENY	130 LES ESCALDES		0037-6-82 0827	0037-6-82 5476
Dinamarca	MAAETOFT DMI		8900 RANDERS	0045-86-43 6100	0045-86-43 7744
Alemania	robbe-Service	Metzloser Str. 36	D-36355 Grebenhain	Inland: 09001-877-778 Ausland: 0049-6644-877-779	0049-6644-877-779
Inglaterra	robbe-Schlüter UK	LE10-1UB	Leicestershire	0044-1455-63 7151	0044-1455-63 5151
Francia	S.A.V Messe	BP 12	F-57730 Folschviller	0033-387-94 6258	0033-387-94 6258
Grecia	TAG Models Hellas		143 41 Nea Philadelfia	0030-1-25 84 380	0030-1-25 33 533
Italia	MC-Electronic	Via del Progresso 25	I-36010 Cavazale (Vi)	00390-0444-94 5992	00390-0444-94 5991
Países Bajos/Bélgica	Jan van Mouwerik	Slot de Houvelaan 30	NL-3155 Maasland	0031-1059-13 594	0031-1059-13 594
Noruega	Norwegian Modellers		3101 TØNSBERG	0047-333-78-000	0047-333-78-001
Austria	Robbe Service	Hosnedlgasse 35	A-1220 Wien	0043-01259-65 5214	0043-01259-1179
Suecia	Minicars Hobby A.B.		75323 Uppsala	0046-18-71 2015	0046-18-10 8545
Suiza	Spahr Elektronik	Gotthelfstrasse 12	CH-2543 Legnau	0041-032-65 22 3 68	0041-032-65 37 364
Rep. Slovakia	Fly Fan		91105 Trencin	0042-1831-74 442 03	0042-1831-74 447 15
España	Modelimport S.A.		28850 Torrejon de Ardoz	0034-91-67 747 20	0034-91-67 798 60
Rep. Checa	MS Composit Modelsport		CZD-25265 Tursko	00420-205-786 266	00420-205-786 266
Turquia	Formula Modelsports		35060 Pinarbasi-Izmir	0090-232-47 912 58	0900-232-47 917 14



Errors and omissions excepted. Modifications reserved.
Copyright robbe-Modellsport 2008
Copying and re-printing, in whole or in part, only with prior written
approval of robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de d'erreur et de modification technique.
Copyright robbe-Modellsport 2008
Copie et reproduction, même d'extraits, interdites sans autorisation
écrite expresse de la Société robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

Alcune parti possono subire variazioni senza preavviso. Con riserva
di modifiche tecniche o eventuali errori. Copyright robbe-
Modellsport 2008
La copia e la ristampa , anche parziali, sono consentite
solamente sotto autorizzazione della robbe-Modellsport GmbH &
Co.KG

robbe Modellsport GmbH & Co. KG
Metzloserstr. 36
Telefon: 06644 / 87-0

D36355 Grebenhain

www.robbe.com

La información facilitada no responsabiliza al fabricante respecto a modificaciones
técnicas y/o errores. Copyright robbe-Modellsport 2008
Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento, excepto con
autorización por escrito de robbe-Modellsport GmbH & Co. KG.

Omyly a technické změny vyhraženy
Autorské právo robbe-Modellsport 2008
Kopie a patisk, i ve výtazích, pouze s písemným
povolením robbe-Modellsport GmbH & Co.KG



robbe-Form AGAI