

**Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi**

Nova 4+1



LEXORS

Wir freuen uns, dass Sie sich für die Funkfernsteuerung Lexors Nova 4+1 aus unserem Sortiment entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrer neuen Funkfernsteuerung.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Anlage diese Anleitung und besonders unsere Sicherheitshinweise genau durch. Wenn Sie ferngesteuerte Modelle erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellbauer um Hilfe zu bitten.

1. Sicherheitshinweise

Die Fertigstellung und der Betrieb von ferngesteuerten Modellen erfordert technisches Verständnis, große Sorgfalt und ein besonderes sicherheitsbewusstes Verhalten. Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau oder beim Einsatz können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben. Arbeiten Sie daher äußerst genau und gehen Sie sehr umsichtig mit Ihrem Modell um.

Als Hersteller, Importeur und Verkäufer von Modellbauartikeln haben wir keinen Einfluss auf die ordnungsgemäße Erstellung und den umsichtigen Betrieb von Modellen. Wir können nur auf die Gefahren hinweisen. Ferngesteuerte Modelle sind kein Kinderspielzeug. Sie gehören daher in die Hände von verantwortungsbewussten Personen. Besonders beim Einsatz von Flugmodellen ist stets große Umsicht nötig.

Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku können durch mechanische oder technische Defekte plötzlich anlaufen. Dieses kann auch vorkommen, wenn die Empfangsanlage ohne eingeschalteten Sender betrieben wird. Hierdurch kann eine erhebliche Verletzungsgefahr entstehen. Halten Sie sich daher niemals im Gefahrenbereich rotierender Teile auf.

Schützen Sie die Fernsteuerung vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Komponenten keiner großen Hitze, Kälte oder starken Vibrationen aus. Überprüfen Sie die Anlage stets auf Beschädigungen. Wenn Sie Akkus verwenden, berücksichtigen Sie die Vorgaben der Hersteller der Akkus und der Ladegeräte.

Befinden sich mehrere Modellsportler an dem Platz an dem Sie Ihr Modell betreiben wollen, vergewissern Sie sich unbedingt, dass Sie allein auf Ihrem Kanal senden, bevor Sie Ihren Sender einschalten. Ziehen Sie die Senderantenne ganz aus und schalten Sie zuerst den Sender und dann den Empfänger ein. Anschließend führen Sie einen Funktionstest durch. Im Zweifelsfall sollten Sie Ihr Modell niemals starten.

Gefährden Sie durch den Betrieb Ihres Modells niemals Menschen oder Tiere. Betreiben Sie Ihr Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen etc.. Bei einem Gewitter dürfen Sie die Fernsteuerung nicht betreiben.

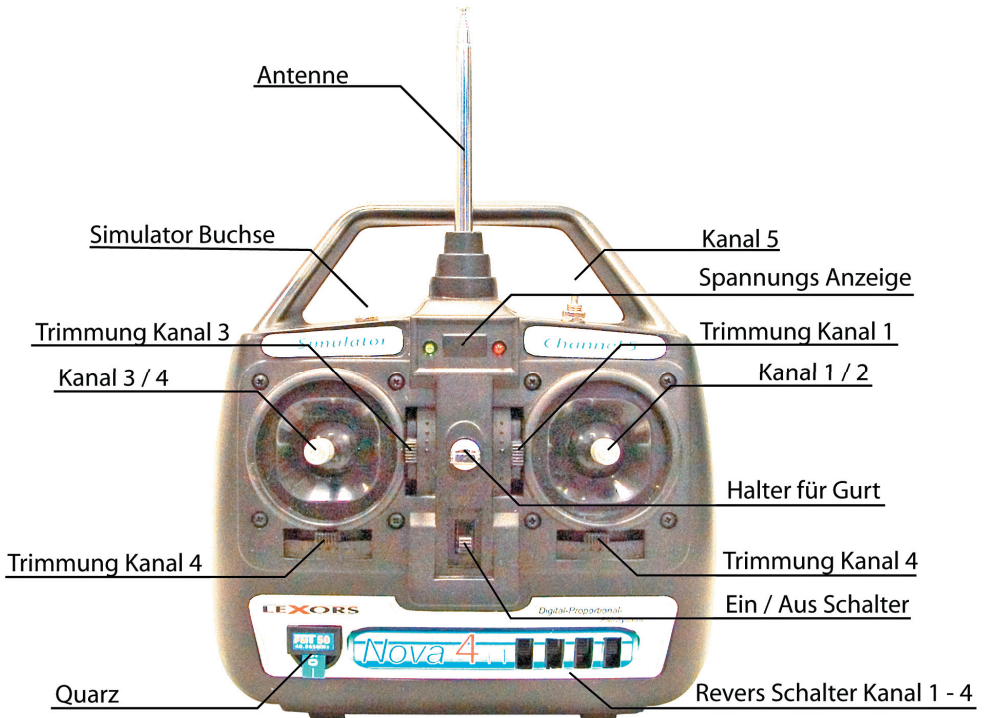
2. Allgemeine Beschreibung / Technische Daten

Sender Lexors Nova 4+1

Der frequenzmodulierte Handsender stellt dem Anwender vier proportionale Steuerkanäle mit PPM-Übertragung zur Verfügung. Der Sender ist daher mit allen handelsüblichen Empfängern, die mit diesem Übertragungsverfahren arbeiten, kompatibel. Der Sender eignet sich zum Steuern von Flug-, Schiffs- und Automodellen.

Mit den Servo-Reverse Schaltern kann für 4 Kanäle eine Umpolung der Servolaufrichtung direkt am Sender erfolgen. Dadurch wird der Einbau der Servos im Modell einfacher, da die Drehrichtung individuell angepasst werden kann. Die Knüppel der beiden Steuergeber sind in der Länge verstellbar. Dadurch können Sie an die Steuergewohnheiten des Piloten angepasst werden.

Sie Stromversorgung des Senders erfolgt über 8 Akkuzellen vom Typ AA (Mignon). Der Sender ist mit einer Ladebuchse ausgestattet. Über diesen Anschluss können die Zellen auf einfache Weise gemeinsam geladen werden.



Technische Daten:

Funktionen	5 (5 Servos)
Sendefrequenz	35 / 40 / 41 / 72 MHz
Modulation	FM / PPM
Kanalraster	10 kHz
Stromversorgung	9,6 – 12 V
Stromaufnahme	ca. 230 mA
Gewicht	770 g
Abmessungen	165 x 165 x 50 mm

3. Empfänger Lexors MR-6 (optional)

Dieser kleine und besonders leichte Empfänger ist speziell in den Bereichen des Modellbauers einzusetzen, wo es auf minimierte Abmessungen und Gewichte ankommt. Der Empfänger kann auch von anderen Sendern, die mit PPM-Übertragung arbeiten angesteuert werden.

Wenn kein BEC-System verwendet wird, und alle sechs Ausgänge belegt sind, muss der Anschluss des Akkus über ein V-Kabel erfolgen. Der Ausgang ‚6‘ ist entsprechend gekennzeichnet.

Technische Daten:

Funktionen	6 (6 Servos)
Sendefrequenz	35 / 40 / 41 / 72MHz
Zwischenfrequenz	455 kHz
Modulation	FM / PPM
Kanalraster	10 kHz
Stromversorgung	4,8 – 6,0 V
Stromaufnahme	ca. 10 mA
Gewicht	ca. 14 g
Abmessungen	41 x 26 x 11 mm



4. Einsetzen der Stromquellen

Der Sender kann wahlweise mit 8 Trockenbatterien vom Typ AA (Mignonzellen, 1,5 Volt) oder 8 NC-Akkus dieser Größe betrieben werden. Die Empfängerbox ist mit 4 Trockenbatterien oder Akkuzellen auszurüsten. Beim Einlegen der Zellen oder der NC-Akkus ist unbedingt auf die richtige Polung zu achten, die Batteriefächer sind entsprechend gekennzeichnet.

Zum Öffnen des Batteriefachs den Deckel an den gekennzeichneten Stellen leicht nach unten schieben. Zum Schließen den Deckel in der Führung der Rückwand nach oben schieben bis er hörbar einrastet.

Bei Verwendung von Trockenbatterien müssen diese bei längerer Nichtbenutzung aus dem Fernsteuersender und der Empfängerakkubox entfernt werden. Austretende Flüssigkeit kann zur Zerstörung des Senders und der Box führen.

Nach dem Einsetzen neuer Akkus oder Batterien muss der Ladezustand überprüft werden. Dazu den Sender einschalten und die Spannungsanzeige überprüfen.

Bei Verwendung von NC-Akkus sind diese vor Inbetriebnahme zu laden. Dabei sind unbedingt die Hinweise der Akkuhersteller und die des eingesetzten Ladegerätes zu beachten.

5. Laden bei der Verwendung von Akkus

Über die an der unter Seite angebrachten Ladebuchse können die Zellen des Senderakkus bequem geladen werden, ohne sie auszubauen. Während des Ladevorganges muss der Sender unbedingt ausgeschaltet werden. Dies gilt auch für den Empfänger.

Der maximale Ladestrom, der über die Senderladebuchse fließen darf, beträgt 1 A. Schließen Sie die Bananenstecker des Ladekabels immer zuerst am Ladegerät an. Die eingebaute Schutzdiode im Sender verhindert eine Beschädigung der Akkuzellen bei Verpolung des Ladekabels. Trotzdem muss immer auf die richtige Polung der Stecker geachtet werden.

Nach einer Erstladung (Ladestrom 1/10 der Akkukapazität) von ca. 24 Stunden ist später bei entleerten Akkus nur noch eine Ladezeit von 14 Stunden notwendig.

Sollte der Akku komplett aufgeladen, aber nicht benutzt worden sein, empfiehlt es sich nach einer Zeit von 2 – 3 Wochen diesen wieder neu aufzuladen, da die Akkus sich selbst entladen. Die Selbstentladung beträgt ca. 1 % pro Tag bei NiCd-Zellen. Für die Haltbarkeit eines Akkus ist es am besten, diesen von Zeit zu Zeit komplett zu entladen. Diese Option stellen viele Ladegerät zur Verfügung.

Nach längerer Lagerung, z.B. nach der Winterpause sollten die Akkus vor der Inbetriebnahme der Anlage einige Male ge- und entladen werden. Durch diese Formierung wird die volle Kapazität des Akkus wieder erreicht.

Nach Benutzung der Fernsteueranlage sollten unabhängig von der Einschaltzeit die Akkus über Nacht mit einem Ladestrom von 1/10 der Akkukapazität geladen werden.

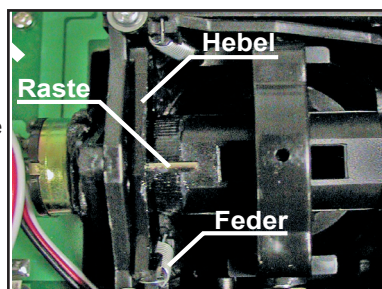
Wenn die Kapazität des Akkus fast erschöpft ist, wird dieses durch ein die rote LED angezeigt. Ein Flugmodell muss sofort gelandet, ein Boot ans Ufer gesteuert und ein Auto in einen sicheren Bereich gefahren werden.

Verbrauchte Akkuzellen dürfen nicht in den normalen Hausmüll gelangen. Akkuzellen müssen zur Wiederaufarbeitung an den entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden.

6. Steuerknüppel

Der Sender kann je nach Bedarf auf Drossel rechts umgebaut werden. Dabei muss wie folgt vorgegangen werden:

Zuerst wird die Senderrückwand entfernt und umgeklappt. Danach muss die Drosselrastfeder auf der von hinten gesehen rechten Seite gelöst und am linken Steuerknüppel wieder eingesetzt werden. Die folgende Abbildung zeigt die entsprechende Positionen.



Diese drei Komponenten müssen Sie unter zur Hilfenahme einer Pinzette oder Spitzzange ausbauen, um die gegen den Hebel der von Ihnen aus gesehenen linken Position (Steueraggregat) auszutauschen.

Die Feder kann mit einer Spitzzange ausgehängt werden. Dann kann der Neutralisierungshebel herausgenommen werden.

Die von vorn gesehen vertikale Steuerfunktion ist damit auf nicht neutralisierend umgebaut. Danach muss der Neutralisierungshebel auf der anderen Seite eingebaut und die Feder eingehängt werden. Der von vorn gesehene linke Steuerknüppel ist damit selbstneutralisierend.

Zum Abschluss muss die Rückwand wieder vorsichtig aufgesetzt und verschraubt werden.

7. Quarzwechsel

Der Kanal, auf dem eine Fernlenkanlage sendet, wird durch die Quarze bestimmt. Im Sender muss sich ein Quarz mit der Bezeichnung TX befinden, im Empfänger einer mit der Bezeichnung RX, gefolgt von der jeweiligen Kanalnummer. Beide Quarze müssen den gleichen Kanal aufweisen, also z.B. TX 60 und RX 60. Wenn zwei Sender gleichzeitig auf dem gleichen Kanal betrieben werden, kommt es unweigerlich zu Störungen, die zum Verlust beider Modelle führen können. Es muss daher unbedingt bei einem Sender ein Kanalwechsel durchgeführt werden.



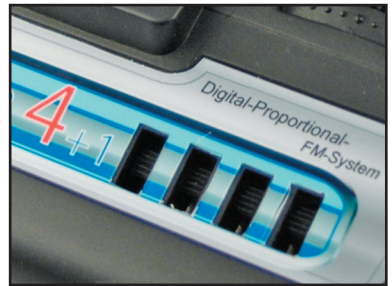
Sender und Empfänger können auf unterschiedlichen Kanälen innerhalb des Frequenzbandes betrieben werden. Dazu wird der Quarz beim Sender auf der Frontseite und beim Empfänger auf der Rückseite gewechselt.

Die Fernlenkanlage ist mit Quarzen normaler Größe ausgerüstet, für einen sicheren Betrieb empfehlen wir den Einsatz von Quarzen aus unserem Sortiment.

8. Geberbedienung

Den beiden Steuerknüppeln sind jeweils zwei Steuerfunktionen zugeordnet. Jeder Steuerknüppel hat eine horizontale und eine vertikale Ebene. Dabei ist eine vertikale Ebene mit einer Rastfunktion ausgestattet.

Im Auslieferungszustand liegt die Drosselraste auf dem linken Steuerknüppel (Mode 2). Für alle vier Knüppelfunktionen gibt es jeweils eine Trimmung. Die entsprechenden Trimmhebel befinden sich in einer Ebene mit den Gebern direkt neben den Steuerknüppeln.



Servolaufrichtung umpolen

Beim Nova 4+1-Sender können die Laufrichtungen für alle 4 Steuerungsfunktionen getrennt elektronisch umgepolt werden, ohne dass der Sender geöffnet werden muss. Dadurch braucht bei der Montage der Servos im Modell keine Rücksicht auf den Drehrichtung genommen zu werden. Die Rudermaschinen können so eingesetzt werden, dass sich eine optimale Gestängeführung ergibt. Die Laufrichtung kann anschließend angepasst werden.

Auf der Frontseite des Senders, im unteren Bereich, sind 4 Schiebeschalter angebracht, mit denen die Laufrichtung für alle Kanäle umgekehrt werden kann. Die 4 Schalter sind mit „CH1“ für Kanal 1 bis „CH4“ für Kanal 4 gekennzeichnet. Sind die Schalter nach oben gestellt, ist die normale Laufrichtung eingestellt. Zur Umpolung (Servo-Reverse) muss der Schalter nach oben geschoben werden.

Zur Betätigung der Schalter verwendet man am besten einen kleinen Schraubendreher, da die Schieber etwas versenkt angebracht worden sind. Durch dieses konstruktive Merkmal besteht keine Gefahr, dass die Schalter verstellt werden.

9. Hinweise für den Betrieb

Einschaltreihenfolge

Unbedingt immer zuerst den Sender und dann den Empfänger einschalten. Beim Ausschalten in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Nach dem Einschalten des Empfängers stellen sich die Servos auf die Mittelstellung. Vor dem Start müssen alle Funktionen überprüft werden, indem man die Geber betätigt. Dabei muss auf die richtige Laufrichtung der Servos geachtet werden. Dreht ein Servo in die falsche Richtung, muss der Drehsinn umgedreht werden.

Garantieansprüche:

Wir garantieren für eine Zeit von 12 Monaten nach dem Kauf, daß diese Ware frei von Fabrikations- oder Materialfehlern ist. Schäden durch falschen Gebrauch oder Montagefehler werden durch diese Garantie nicht gedeckt. Sobald die Ware in Betrieb genommen wird, übernimmt der Benutzer alle daraus erwachsende Verantwortlichkeit. (siehe auch unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen)

ACHTUNG:

**Bei Rückfragen und technischen Problemen nutzen Sie unsere Service-Hotline-Nr. 0190-795020
(Erreichbar von Montag bis Freitag in der Zeit von 8.00 bis 17.00 Uhr [1,24€/min])**

Bei Beanstandungen und Ersatzteilbestellungen wenden Sie sich bitte an:



Im Webertal 22

78713 Schramberg-Waldmössingen

Bestelltelefon: ++49 (0) 74 02 - 92 91 90

Fax: ++49 (0) 74 02 - 92 91 50

info@ikarus.net

LEXORS

Thank you for having chosen the Lexors Nova 4+1 radio control from our range. We wish you success with your new R/C radio equipment.

Before operating the equipment please read these operating and in particular our safety instructions. If you have not operated radio controlled models before, we recommend to team up with an experienced model builder for help.

1. Safety Advice:

Building and operating radio controlled models requires technical knowledge, great care and in particular safety awareness. Mistakes or carelessness during building or operation can lead to serious damage to property or injury to persons. Work very precisely and treat your model with great care.

As manufacturers, importers and sellers of model building products we do not have any influence on whether the models are assembled properly or operated with due care. We can only point out the dangers. Radio controlled models are not children's toys. They should be operated by responsible persons. Particular care is needed when operating a model aircraft.

Electric motors can suddenly start up when they are connected to batteries, because of mechanical or technical defects or interference. This can also happen in particular when the receiver is switched on and the transmitter is off, leading to damage and/or serious injury. Never stay in the danger zone of rotating parts such as propellers and rotors.

Protect the radio control from dust, dirt and moisture. Never allow the components to be subjected to extreme heat, cold or vibration. Always check the equipment for damage before and after each use.

When using rechargeable batteries pay attention to the instructions of the battery and charger manufacturers.

If several radio controlled models are being operated at the same location, take care to ensure that you are the only person using your channel before turning on the transmitter. Extend the transmitter aerial fully and first turn on the transmitter, then the receiver. Then carry out a range and a function test. If in doubt, never start your model.

Never operate your model in a manner which could endanger humans or animals. Never operate your model on public streets, paths or places. You should not operate the radio control during a thunder storm.

Should you have any questions how to safely operate this equipment, contact your local hobby shop or Ikarus direct.

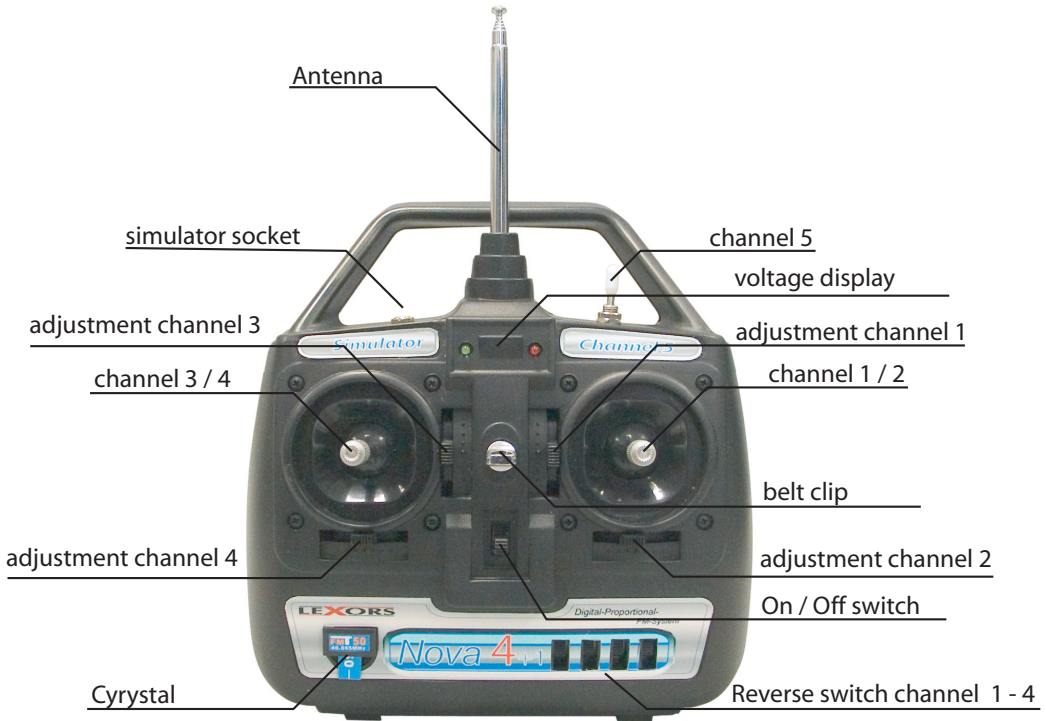
2. General Description / Technical Data

Lexors Nova 4+1 transmitter

The frequency modulated hand-held transmitter provides the user with four proportional control channels in PPM (FM) mode. Thus the transmitter is compatible with all commercially available receivers which operate with this transmission system. The transmitter is supplied in the USA in 72 MHz for aircraft use only.

The servo-reverse switches directly on the transmitter allow reversal of the servo direction for 4 channels. This makes servo set up simpler since the operating direction can be conveniently adjusted later. The two controller joysticks are length adjustable to suit the operator.

The transmitter is powered by 8 AA (Mignon) rechargeable batteries and features an input socket for a charge lead. The batteries can be recharged together easily using this socket.



Technical data:

Functions:	5 (5 Servos)
Transmission frequency:	35 / 40 / 41 / 72 MHz (depending of country)
Modulation:	FM / PPM
Channel spacing:	10 kHz (20 kHz in the US)
Power supply:	9.6 – 12 V
Power consumption:	approx. 230 mAh
Weight:	770 g (1 lbs, 11 oz)
Measurements:	165 x 165 x 50 mm (6.5 x 6.5 x 2.0 in.)

3. Lexors MR-6 Receiver (optional)

This small and particularly light weight receiver is intended for use in areas where minimum size and weight are important. The receiver can also be operated with other transmitters, which work on PPM (FM) mode. If no BEC (Battery Eliminator Circuitry) system is used and all six outputs are occupied a separate receiver battery must be connected using a V cable. Output ,6' on the receiver is marked accordingly.

Technical data:

Functions:	6 (6 Servos)
Transmission frequency:	35 / 40 / 41 / 72 MHz (depending on country)
Intermediate frequency:	455 kHz
Modulation:	FM / PPM
Channel spacing:	10 kHz (20 kHz in the US)
Power supply:	4.8 - 6.0 V
Power consumption:	approx. 10 mA
Weight approx.:	14 g (0.5 oz)
Measurements :	41 x 26 x 11 mm (1.6 x 1.0 x 0.4 in.)



4. Installing the Power Sources

The transmitter can be operated with 8 AA dry batteries (mignon cells, 1.5 volts) or 8 NC rechargeable batteries of this size. The receiver requires 4 dry or rechargeable batteries.

Installing the batteries in the correct polarity; the battery compartments are marked accordingly.

To open the battery compartment lightly push the cover down where marked. To close the cover push it along the guide rail in the back wall until you hear it click.

When not used for an extended period, dry batteries must be removed from the radio control transmitter and the receiver battery compartment. Escaping liquid can damage the transmitter and the compartment.

After installing new batteries check their state of charge. To do this, turn on the transmitter and check the voltage display. Ni-Cd and NiMH batteries must be charged before use. It is essential to always read and follow the instructions of the battery and charger manufacturer.

5. Charging when using rechargeable batteries

The charging socket on the transmitter side allows comfortable recharging of the batteries without their removal. The charger must be turned off during charging. This also applies to the receiver battery.

The maximum permissible charge current through the transmitter charging socket is 1 A. Always connect the banana plug to the charger first. The safety diode in the transmitter prevents damage to the batteries for a short period if the charge leads are accidentally reversed. Nevertheless it is important to ensure that the charge plugs are polarized correctly.

After the first charge (charge current 1/10 of the battery capacity) of 24 hours, subsequent re-charging of empty batteries is only necessary for approx. 14 hours. If the battery is completely charged but not used, recharging after 2 - 3 weeks is recommended since the batteries lose their charge. Loss of charge on Ni-Cd/ NiMH batteries is about 1% per day. Battery life is optimized if the battery is discharged completely from time to time. Many chargers have this discharge feature.

After an extended storage period, e.g. after a winter break, the batteries should be recharged and discharged several times before being used. This formatting should re-establish the battery's full capacity.

After using the radio controlled equipment, irrespective of how long it was used, it should be recharged over night with a charge current of 1/10 of the battery's capacity. A red LED indicates that the battery is low on charge.

A model aircraft must be landed immediately, a boat steered to the bank and a car driven to a safe place as soon as the red LED goes on.

Used rechargeable batteries must not be discarded with normal household waste. Drop them off at your local hobby shop for recycling. If necessary consult with you local authorities on proper recycling procedure.

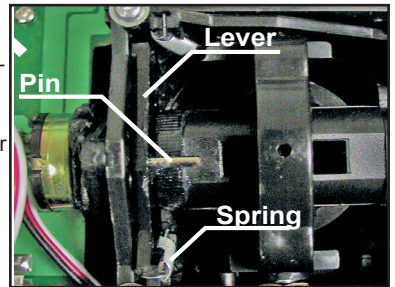
6. Control sticks

If needed, the transmitter can be converted to right throttle (mode 1) as follows:

First turn over the transmitter, unscrew and carefully remove the back of the transmitter. Then disconnect the throttle stop spring from the right side, seen from behind, and connect it to the left stick. The picture below shows the appropriate positions.

These three parts must be removed using tweezers or fine-nosed pliers to replace them with the lever on the left gimbal control unit. The spring can be removed with fine-nosed pliers. Then the neutralizing lever can be removed.

The vertical control function, seen from the front, has thus been changed to non-neutralizing. Then the neutralizing lever on the other side must be installed and the spring attached to it. The left control stick, seen from the front is now self neutralizing. Finally close the back carefully and screw it back on.



7. Changing the crystal

The channel on which a remote control system transmits is determined by the crystals. A crystal marked TX followed by the relevant channel number is used in the transmitter, one marked RX in the receiver. Both crystals must be marked with the same channel number, e.g. TX 60 and RX 60. If two transmitters are operating on the same channel at the same time there will be interference, which could lead to interference, the loss of both models, property damage and/or injury to people. It is essential that the transmission channel of one model is changed to a 'free' channel.

The transmitter and receiver can be operated on different channels within the same frequency band, thereby allowing several models to be operated at the same time. To do this the crystals on the front compartment of the transmitter and the back of the receiver are replaced as shown in the picture. The remote control is outfitted with standard crystals; we recommend using Lexors crystals from for safe operation.



8. Operating the transmitter

Both sticks have two functions each. Each stick has a horizontal and a vertical plane. One vertical plane has a non-neutralizing function. When supplied the non-neutralizing throttle function is on the left stick (Mode 2). Trim adjustment is possible on all four joystick functions. The relevant trim sliders are flush with the transmitter casing alongside the joysticks.

8. Operating the transmitter

Both sticks have two functions each. Each stick has a horizontal and a vertical plane. One vertical plane has a non-neutralizing function. When supplied the non-neutralizing throttle function is on the left stick (Mode 2). Trim adjustment is possible on all four joystick functions. The relevant trim sliders are flush with the transmitter casing alongside the joysticks.

Changing the direction of servo

On the Nova 4+1 transmitter the direction of all 4 control functions can be separately reversed electronically without opening the transmitter. Therefore servo installation in the model does not have to take the operating direction into account. That means that pushrods can be fitted to ensure optimum alignment. The servo direction can be set later. There are 4 dip switches on the front near the bottom of the transmitter casing to change the servo direction. The 4 switches are marked with „CH1“ for channel 1 to „CH4“ for channel 4. If the switches are up the normal direction is set. To reverse servo direction throw the respective switch in the opposite direction. It is best to use a small screwdriver to move the switches as they are slightly recessed. This design eliminates the risk of moving the switches unintentionally.



9. Notes for operation

Switching sequence

Always turn on the transmitter first, then the receiver. When turning off, do so in the opposite way.

After switching on the receiver place the servo horns in the centre position. Before releasing the model all functions must be checked by moving the sticks. Make sure the servos are moving the control surfaces in the right direction. If a servo is turning in the wrong way the direction must be reversed.

Warranty claims:

We warrant this product for a period of 6 months from the date of purchase (proof of purchase required) against manufacturing and/or material defects. Damage caused by incorrect use or faulty assembly is not covered by this warranty. As soon as the model airplane/helicopter is being used the owner/operator accepts all responsibility resulting from it. Our business terms as listed in our current catalog are governing all transactions.

**5876 Enterprise Parkway
Billy Creek Commerce Center
Fort Myers, FL 33905 USA
Phone +1-239-690-0003 Fax +1 -239-690-0028
info@ikarus-usa.com**

IKARUS.net
USA

Merci d'avoir choisi dans notre assortiment la radiocommande Lexors Nova 4+1. Nous vous en souhaitons un bon usage.

Lisez bien ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil, en particulier les consignes de sécurité. Si vous utilisez pour la première fois des modèles radiocommandés, nous vous recommandons de demander de l'aide à un maquettiste expérimenté.

1. Consignes de sécurité

La fabrication et l'utilisation de modèles réduits radiocommandés requièrent de la compréhension technique, une grande précision et surtout un comportement prudent. Toute erreur ou négligence dans la fabrication ou le montage peut provoquer des dégâts matériels ou corporels graves. Travaillez par conséquent de manière très précise et manipulez votre modèle avec précaution.

En tant que fabricant, importateur et vendeur d'articles de modélisme, nous n'avons aucun contrôle sur le bon réglage et la bonne utilisation des modèles. Nous ne pouvons que signaler les dangers. Les modèles réduits télécommandés ne sont pas des jouets. Ils ne doivent donc être utilisés que par des personnes responsables. La plus grande précaution est nécessaire dans le montage de modèles volants.

Les moteurs électroniques avec accus intégrés peuvent se mettre subitement en marche en raison de défauts mécaniques ou techniques. Ceci peut également se produire quand le récepteur est utilisé sans émetteur. Dans ces cas-là, le risque de blessure est important. Ne restez donc jamais dans la zone de danger d'éléments en rotation.

Protégez la radiocommande de la poussière, de l'humidité et de toute saleté. N'exposez pas les composants à une forte chaleur ou à des températures très froides et ne leur faites pas subir de trop grandes vibrations. Vérifiez toujours le bon état de la radiocommande. Si vous utilisez des accus, respectez les prescriptions du fabricant des accus et du chargeur.

Si plusieurs pilotes se trouvent sur l'aire où vous voulez utiliser votre modèle, assurez-vous impérativement d'être le seul à utiliser le canal choisi, avant d'allumer votre émetteur. Tirez complètement l'antenne d'émission et allumez d'abord l'émetteur, puis le récepteur. Puis procédez à un test. En cas de doute quelconque, vous ne devez pas faire fonctionner votre modèle.

2. Description générale / Données techniques

Emetteur Lexors Nova 4+1

L'émetteur manuel à modulation de fréquences propose à l'utilisateur 4 voies proportionnelles avec transmission PPM. L'émetteur est ainsi compatible avec tous les récepteurs du commerce fonctionnant avec ce mode de transmission. L'émetteur permet de piloter des avions, des bateaux et des voitures.

Grâce aux interrupteurs d'inversion, vous pouvez inverser pour 4 canaux le sens de rotation des servos directement sur l'émetteur. Le montage des servos dans le modèle est donc simplifié, comme le sens de rotation peut être réglé individuellement. Les leviers des deux commandes directionnelles sont réglables en longueur. Ils peuvent ainsi être adaptés aux habitudes de commande du pilote.

L'alimentation de l'émetteur est assurée par 8 accus de taille AA (Mignon). L'émetteur est équipé d'une prise de charge. Vous pouvez de cette façon recharger très simplement les accus.



Données techniques

Fonctions	5 (5 servos)
Fréquence d'émission	35 / 40 / 41 / 72 MHz
Modulation	FM/PPM
Quadrillage des canaux	10 kHz
Alimentation	9,6-12 V
Débit	env. 230 mA
Poids	770 g
Dimensions	165x165x50 mm

3. Récepteur Lexors MR-6 (optionnel)

Ce petit récepteur ultraléger est destiné aux domaines du modélisme où des dimensions et un poids minimums sont importants. Le récepteur peut être commandé par d'autres émetteurs en transmission PPM.

Si un système autre que BEC est utilisé et que les six canaux sont tous utilisés, le raccordement doit se faire par un câble en V. La sortie correspondante est marquée « 6 ».

Données techniques :

Fonctions	6 (6 servos)
Fréquence d'émission	35 / 40 / 41 / 72 MHz
Fréquence intermédiaire	455 kHz
Modulation	FM/PPM
Quadrillage des canaux	10 kHz
Alimentation	4,8-6,0 V
Débit	env. 10 mA
Poids	env. 14 g
Dimensions	41x26x11 mm



4. Installation de l'alimentation

L'émetteur peut fonctionner au choix avec 8 piles de type AA (Mignon, 1,5 V) ou 8 accus NC de cette taille. La boîte du récepteur doit être munie de 4 piles ou accus. Bien faire attention à la polarité des piles ou des accus lors de leur insertion ; voir inscription dans les boîtiers.

Pour ouvrir le compartiment de la batterie, poussez légèrement le couvercle vers le bas à l'endroit indiqué. Pour le refermer, le faire glisser vers le haut dans la glissière de la paroi jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

En cas d'utilisation de piles, vous devez les enlever de l'émetteur et du récepteur si vous n'utilisez pas ces derniers pendant une longue période. Si elles venaient à couler, cela pourrait endommager l'émetteur et la boîte de réception.

Après avoir mis de nouveaux accus ou de nouvelles piles, leur charge doit être vérifiée. Pour cela, branchez l'émetteur et vérifiez le voyant de tension.

En cas d'utilisation d'accus NC, chargez-les avant la mise en fonction. Respectez impérativement les consignes du fabricant d'accus et du chargeur.

5. Charge en cas d'utilisation d'accus

Par la douille située sur le côté inférieur de l'émetteur, les éléments de l'accu peuvent être chargés très aisément, sans avoir à les démonter. Pendant le temps de charge, l'émetteur doit absolument être éteint. Le récepteur aussi.

Le courant maximum de charge qui peut passer par la douille est de 1 A. Branchez toujours en premier les raccords en banane du câble de chargement au chargeur. La diode de protection intégrée dans l'émetteur permet d'empêcher que les accus ne s'abîment en cas d'erreur de polarité du câble de chargement. Cependant, vous devez toujours veiller à respecter la bonne polarité des raccords.

Après le premier rechargement (courant 1/10 de la capacité de l'accu) d'env. 24 heures, seules 14 heures suffisent par la suite pour les accus qui se sont vidés.

Si un accu est chargé mais qu'il n'a pas été utilisé, il est recommandé de le recharger après une période de 2-3 semaines, car les accus se vident d'eux-mêmes. Cette décharge automatique représente env. 1% par jour pour les accus NiCd. Pour la longévité d'un accu, il est conseillé de le vider complètement de temps en temps. Beaucoup de chargeurs sont équipés de cette fonction.

Après une charge plus longue, comme par ex. après la pause de l'hiver, les accus doivent être chargés et déchargés plusieurs fois avant la mise en service. Grâce à ce procédé, la capacité complète des accus sera régénérée.

Après l'utilisation de la radiocommande, les accus doivent être rechargés pendant la nuit, avec un courant de 1/10 par rapport à la capacité de l'accu, quelle que soit la durée d'utilisation.

Quand la capacité de l'accu est presque épuisée la DEL rouge vous l'indique. Vous devez alors tout de suite faire atterrir votre modèle volant, ramener votre bateau au bord ou conduire votre voiture dans un espace sûr.

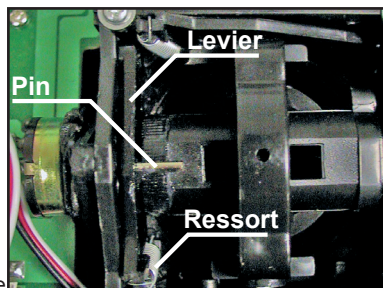
Il ne faut pas jeter des accus usagés dans les ordures ménagères. Les éléments d'accus doivent être amenés aux postes de collecte correspondants pour leur recyclage.

6. Levier de direction

Remontage de l'émetteur, fonction des commandes de gaz à droite

En cas de besoin, l'émetteur peut être démonté et remonté avec la commande de gaz à droite. Procédez de la manière suivante :

Tout d'abord, enlevez la paroi arrière de l'émetteur et rabattez-la. Puis enlevez le ressort de calage de la commande de gaz par le côté droit vu de derrière et remettez-le en place à l'endroit du levier directionnel gauche. L'image ci-après vous montre les positions correspondantes.



Encoche des commandes de gaz, levier et ressort Vous devez dé- placer ces trois éléments avec une pincette ou une petite pince plate par en dessous, pour les échanger contre le levier de la position sur votre gauche (groupe de commande). Le ressort peut être manipulé avec une pince plate. Vous pouvez alors retirer le levier de neutralisation.

La fonction directionnelle verticale (vue de devant) est ainsi transformée en « non neutralisante ». Vous devez alors monter le levier neutralisant de l'autre côté et insérer les ressorts. Le levier directionnel gauche (vu de devant) est ainsi « auto-neutralisant ».

Enfin, vous pouvez remonter et revisser la paroi arrière avec précaution.

7. Changement du quartz

Le canal à partir duquel une radiocommande émet fonctionne avec un quartz. Dans l'émetteur doit être placé un quartz portant la désignation TX (dans le récepteur RX) suivie du numéro de canal correspondant. Les deux quartz doivent indiquer le même canal, par ex. TX60 et RX60.

Si deux émetteurs fonctionnent en parallèle sur le même canal, cela crée obligatoirement des interférences pouvant provoquer la destruction des deux modèles. Un changement de canal doit impérativement avoir lieu sur un des émetteurs.

Emetteur et récepteur peuvent être utilisés sur des canaux différents à l'intérieur d'une même bande de fréquence, ainsi plusieurs appareils peuvent être utilisés en même temps. Pour cela, le quartz sera inversé sur le devant pour l'émetteur et sur l'arrière pour le récepteur, comme la photo le montre.

La radiocommande est équipée de quartz de taille normale ; pour une utilisation optimale, nous recommandons d'acheter des quartz de notre gamme de produits.

8. Commande des transmetteurs

Il y a deux fonctions de direction pour chaque levier directionnel. Chaque levier a un niveau horizontal et un niveau vertical. Un niveau vertical est doté d'une fonction de repos.

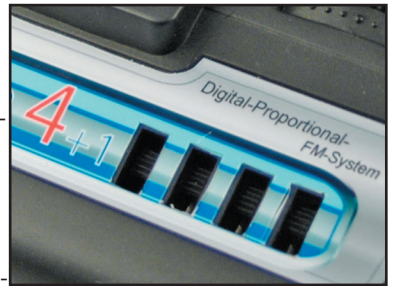
A la livraison, l'encoche de la commande de gaz est sur le levier gauche (mode 2). Pour les quatre fonctions de guidage, il y a une compensation. Les leviers de compensation correspondants se trouvent au même niveau que les commandes, juste à côté des leviers directionnels.

Inverser la direction des servos

L'émetteur Nova 4+1 permet de changer électroniquement et de manière indépendante le sens des 4 fonctions directionnelles, sans que l'émetteur ne doive être ouvert. Ainsi, vous n'avez pas besoin de faire attention au sens de rotation lors du montage des servos. Les éléments du gouvernail peuvent donc être installés de telle façon qu'une manœuvre optimale des tiges soit atteinte. Le sens peut être adapté par la suite.

Sur la partie inférieure du devant de l'émetteur, vous trouverez 4 curseurs avec lesquels vous pourrez changer la direction de tous les canaux. Les 4 boutons sont marqués de « CH1 » pour le canal 1 à « CH4 » pour le canal 4. Quand les curseurs sont en haut, le sens normal est programmé. Pour modifier (inversion des servos), le curseur doit être en bas.

Pour actionner les curseurs, il est conseillé d'utiliser un petit tournevis car les curseurs sont un peu enfoncés. De par cette particularité de fabrication, il ne peut se produire de dérèglement involontaire des curseurs.



9. Consignes d'utilisation

Ordre d'allumage

Vous devez toujours allumer en premier l'émetteur, puis le récepteur. Le contraire lorsque vous les éteignez. Après l'éclairage du récepteur, mettez les servos en position médiane. Avant le démarrage, toutes les fonctions doivent être vérifiées, en actionnant les commandes. Veillez à ce moment à la bonne direction des servos. Si un servo tourne dans la mauvaise direction, corriger le sens de rotation.

Garantie :

Nous garantissons pour une période de 12 mois suivant l'achat les défauts de fabrication et les erreurs matérielles. Des dégâts causés par une mauvaise utilisation ou des erreurs de montage ne sont pas couverts par la garantie. Dès que l'article est mis en service, l'utilisateur en a la responsabilité complète. (voir également nos conditions générales de vente)

ATTENTION :

Pour toute réclamation ou commande de pièces de rechange, veuillez contacter l'une des adresses suivantes :

IKARUS.net
— **FRANCE** —

19, Rue Desaix Strasbourg Nord
67450 Mundolsheim

Tél.: 03 88 18 11 11 Fax : 03 88 18 11 17

info@ikarus-france.com

