

D ROXXY Navy Control 700

Leistungsregler mit Vorwärts-Stopp-Rückwärts-Funktion und einfacher Programmierung. Geeignet für 600-700-er, Pro-, Sports- und Ultra-Motoren oder Mehrmotorenbetrieb mit 400-600-er Motoren.

Technische Daten

Reglertyp	Vorwärts-Stopp-Rückwärts
Antriebsakku	6-18 NC/NiMH, 6-24 V Blei
Motorstrom	40 A
Taktfrequenz	1 kHz
Abmessungen	75 x 67 x 39 mm
Gewicht	231 g
Stecksystem	Akkuanschluss: direkt Motoranschluss: direkt

- Unter Motorstrom ist der mittlere Dauerstrom bei „Vollgas vorwärts“ zu verstehen, der für die Dauer einer Akkuentladung (2000 mAh) fließen kann.
- Die tatsächlichen Ströme sind abhängig vom Modell und den individuellen Steuergewohnheiten. Kurzzeitige, höhere Spitzenströme sind problemlos möglich.

Merkmale

FET	POWER-MOS-Feldeffekttransistoren
OPTO	Galvanische Trennung von Empfänger- und Motorstromkreis zur Vermeidung von motorbedingten Empfangsstörungen.
POR	Anlaufschutz, verhindert ungewolltes Anlaufen des Motors
TP	Thermischer Überlastschutz
PCO	Unterspannungsabschaltung
RX-Filter	Abschaltung des Reglers bei fehlendem oder gestörtem Sendersignal
LED	Anzeige von Betriebs- und Programmierfunktion
WP	Spritzwasserschutz

- Besonders feinfühliges, quasi stufenloses Regelverhalten.

Anschluss, Programmierung und Inbetriebnahme

1. Die blau/weißen Motoranschlusskabel sind an die Motoranschlüsse anzulöten.
 2. Für die folgenden Schritte ist unbedingt sicherzustellen, dass sich der Motor und eventuell montierte Schrauben ungehindert drehen und niemanden verletzen können.
 3. Empfängerkabel des Fahrtreglers mit dem Gaskanal des Empfängers verbinden.
 4. Fernsteuersender einschalten.
 5. Empfangsanlage einschalten, Gasknüppel nicht bewegen.
 6. Antriebsakku anschließen.
 7. Taster ca. 2 Sekunden gedrückt halten. Nach dem loslassen des Tasters blinkt die LED einmal im Sekundentakt.
 8. Gasknüppel in VOLLGAS-VORWÄRTS-Position bringen und Taster zum Programmieren der VOLLGAS-VORWÄRTS-Position kurz betätigen, die LED blinkt zweimal im Sekundentakt.
 9. Gasknüppel in NEUTRAL-Position bringen und Taster zum Programmieren der NEUTRAL-Position kurz betätigen, die LED blinkt dreimal im Sekundentakt.
 10. Gasknüppel in VOLLGAS-RÜCKWÄRTS-Position bringen und Taster zum Programmieren der VOLLGASRÜCKWÄRTS-Position kurz betätigen.
- Die Programmierung ist beendet. Wird jetzt der Gasknüppel durch den VORWÄRTS-Bereich bewegt, muss die Motordrehzahl entsprechend folgen. Dies wird durch gleichmäßiges Leuchten der LED mit zur Drehzahl proportionaler Intensität angezeigt. Befindet sich der Steuerknüppel im STOPP-Bereich ist die LED aus.
 - Befindet sich der Gasknüppel im RÜCKWÄRTS-Bereich blinkt die LED im 2 Sekundentakt.

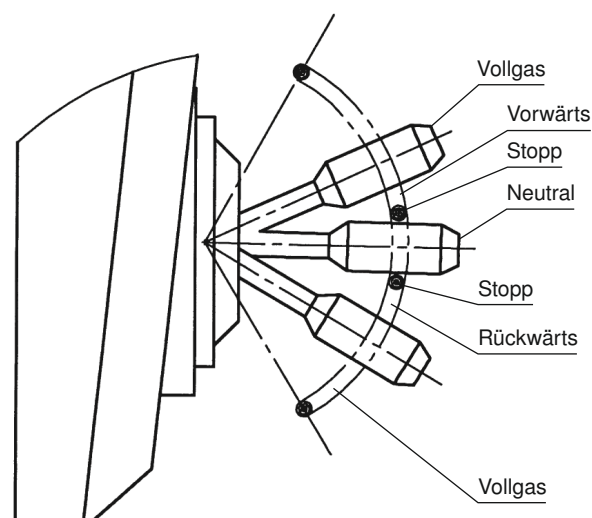
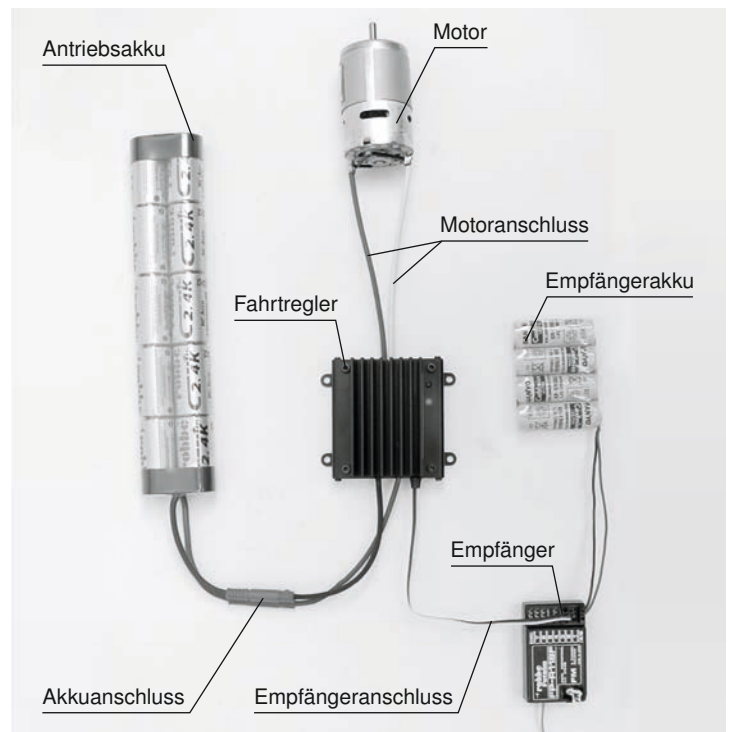
Mögliche Fehlerursachen

- Falls sich der Regler nicht wie oben beschrieben programmieren lässt, die Schritte 4 bis 10 mit leicht geänderten Gasknüppelpositionen wiederholen.
- Gegebenenfalls die Drehrichtung des Motors durch Vertauschen der Motoranschlüsse anpassen, dass das Modell in Gasknüppelstellung VORWÄRTS auch tatsächlich vorwärts fährt.

Der Regler im Einsatz

Für den praktischen Einsatz ist es sinnvoll, über folgende Zusammenhänge Bescheid zu wissen:

- Der Regler ist mit verschiedenen Schutzfunktionen ausgestattet. Bei Überhitzung z. B. durch zu starke Motoren, ständigem Betrieb unter Teillast oder schlechter Kühlung, bei zu geringer Akkuspannung oder bei fehlendem bzw. gestörtem Sendersignal schaltet der Regler während des Betriebs den Motor ab. Sobald die Ursache für das Abschalten beseitigt ist, kann durch erneutes Gasgeben, aus dem STOPP-Bereich heraus, der Regler erneut aktiviert werden.
- Ein solcher „AUS-Zustand“ wird durch Blinken der LED im 2 Sekunden-takt angezeigt.



GB ROXXY Navy Control 700

High-performance speed controller with forward/stop/reverse functions and easy programming. Suitable for 600- to 700-size motors, Pro, Sports and Ultra motors or multi-motor models with 400- to 600-size motors.

Specification

Controller type	Forward/stop/reverse
Drive battery	6-18 NC/NiMH, 6-24 V lead-acid
Motor current	40 A
Pulse frequency	1 kHz
Dimensions	75 x 67 x 39 mm
Weight	231 g
Connector system	Battery: direct Motor: direct

- The term „Motor current“ means the average continuous current at „full throttle forward“, which flows for the duration of one battery charge (2000 mAh).
- The actual current varies according to the model and the individual operator's driving style. The controller can tolerate brief current peaks above this value without problem.

Special features

FET	POWER MOS field effect transistors (FETs)
OPTO	Galvanic separation of receiver power circuit and motor power circuit, to eliminate receiver interference caused by the electric motor.
POR	Power On Reset – prevents the motor starting when the battery is connected.
TP	Thermal overload protection
PCO	Low voltage shut-off
RXF	RX filter – controller shuts down if transmitter signal fails or suffers interference.
LED	Display of operating and programming functions
WP	Splashproof construction

- Ultra-fine, super-smooth control characteristics.

Connecting, programming and using the controller

1. Solder the blue/white power leads to the motor terminals.
 2. Before you carry out the following procedure it is absolutely essential to ensure that the motor (and any propeller mounted on it) is free to spin without causing damage or injury.
 3. Locate the receiver lead attached to the speed controller and connect it to the receiver throttle channel socket.
 4. Switch on the radio control system transmitter.
 5. Switch on the receiving system. Do not move the throttle stick.
 6. Connect the drive battery.
 7. Hold the button pressed in for about 2 seconds. When you release the button, the LED will flash once.
 8. Move the throttle stick to the FULL THROTTLE FORWARD position; press the button once briefly to program the FULL THROTTLE FORWARD position. The LED will flash twice with a one-second interval.
 9. Move the throttle stick to the NEUTRAL position; press the button once briefly to program the NEUTRAL position. The LED will flash three times at one-second intervals.
 10. Move the throttle stick to the FULL THROTTLE REVERSE position; press the button once briefly to program the FULL THROTTLE REVERSE position.
- This completes the programming procedure. If you now move the throttle stick forward through the FORWARD range, motor speed should rise proportionally. At the same time the LED should glow, its intensity increasing as speed rises. At the STOP position of the stick the LED is off.
 - When you move the throttle stick to the REVERSE range the LED will flash at intervals of 2 seconds.

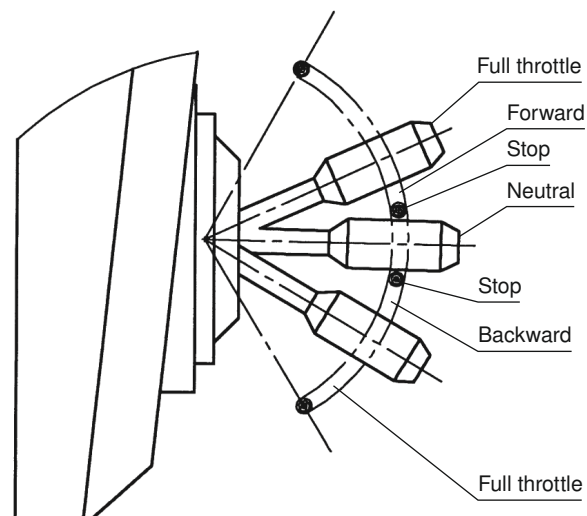
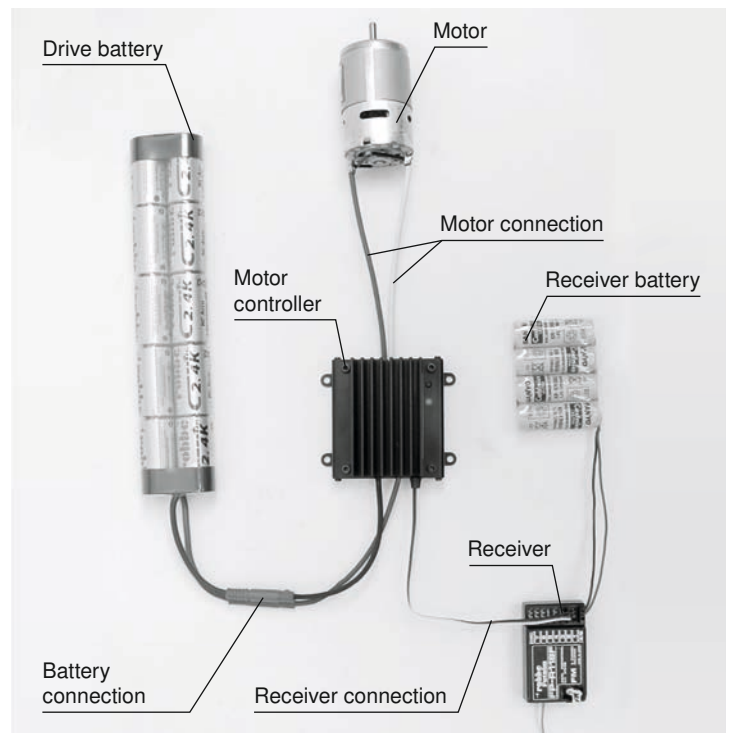
Fault finding

- If it proves impossible to program the controller as described above, repeat steps 4 to 10 using slightly different stick positions.
- If the motor spins in the wrong direction, i.e. the model moves backwards when you advance the throttle, swap over the power leads at the motor terminals.

The speed controller in use

The controller features a range of protective functions, and in everyday operations the unit may shut the motor down for a variety of reasons. You should be aware of the possible causes:

- The speed controller will shut off the motor (brake active) if it overheats (e.g. if the motors are too powerful, are run constantly at part-load, or if cooling is inadequate), if battery voltage falls below a certain level, or if the transmitter signal fails or suffers interference. The controller can be re-activated by moving it to the STOP range and then forward again, but only after you have removed the cause of the shut-off.
- If the controller is in the „OFF“ state as described above, the LED flashes at two-second intervals.



F ROXXY Navy Control 700

Variateur puissant à faible encombrement disposant des fonctions marche avant, arrêt et marche arrière et d'une programmation simple pour un montage sur les moteurs de type 600 à 700 ou les moteurs Pro, Sport et Ultra ou une exploitation combinée de plusieurs moteurs (des séries 400 à 600).

Caractéristiques techniques

Fonctions	marche avant – arrêt – arrière
Accu d'entraînement	6 à 18 éléments Cd-Ni/NiMH ou 6 à 24 volts accu au plomb
Courant du moteur	40 A
Fréquence d'impulsion	1 kHz
Encombrement	75 x 67 x 39 mm
Poids	231 g
Système de connexion	connexion directe de l'accu, connexion directe du moteur

- Par courant moteur on entend le courant permanent moyen à « plein régime marche avant » qui est fourni pour la durée de la charge de l'accu (2000 mAh).
- Le courants effectifs dépendent du modèle et des habitudes d'asservissement individuelles. Brièvement des pics de courant plus élevés ne posent pas de problèmes.

Particularités

FET	transistors à effet de champ POWER-MOS
OPTO	séparation galvanique des circuits de réception et du moteur pour éviter les pannes de réception dues au moteur
POR	protection au démarrage empêchant le démarrage inopiné du moteur
TP	protection contre les températures excessives
PCO	commutation de sous-tension
RXF	filtre RX, arrêt du variateur en l'absence de signal de l'émetteur ou lorsque le signal de l'émetteur est défectueux
LED	affichage des fonctions de service et de programmation
WP	protection contre les projections d'eau

- Comportement pratiquement sans étapes et très précis de la régulation.

Branchement, programmation et mise en service

1. Raccorder les brins bleu/blanc du cordon de connexion du moteur aux contacts du moteur.
 2. Pour les étapes suivantes il faut s'assurer absolument que le moteur et l'hélice éventuellement déjà en place ne tournent pas et ne soient pas susceptibles de présenter un danger.
 3. Raccorder vers le cordon du récepteur du variateur à la voie des gaz du récepteur.
 4. Mettre l'ensemble de radiocommande en marche.
 5. Mettre le récepteur en marche sans déplacer le manche des gaz.
 6. Raccorder l'accu du récepteur
 7. Maintenir la touche enfoncée approx. 2 secondes. Lorsque la touche est relâchée, la LED clignote au rythme de la seconde.
 8. Amener le manche des gaz en position PLEIN RÉGIME MARCHÉ AVANT, actionner brièvement la touche pour la programmation de la position PLEIN RÉGIME MARCHÉ AVANT. La LED clignote deux fois au rythme de la seconde.
 9. Amener le manche des gaz en position NEUTRE, actionner brièvement la touche pour la programmation de la position NEUTRE. La LED clignote trois fois au rythme de la seconde.
 10. Amener le manche des gaz en position PLEIN RÉGIME MARCHÉ ARRIÈRE, actionner brièvement la touche pour la programmation de la position PLEIN RÉGIME MARCHÉ ARRIÈRE.
- La programmation est terminée. Maintenant lorsque le manche est poussé dans le secteur de la MARCHÉ AVANT, le moteur suit la progression. Cet état est signalé par la luminosité proportionnelle de la LED. Lorsque le manche se trouve en position ARRÊT, la LED est éteinte.
 - Lorsque le manche des gaz se trouve en position MARCHÉ ARRIÈRE, la LED clignote au rythme de 2 secondes.

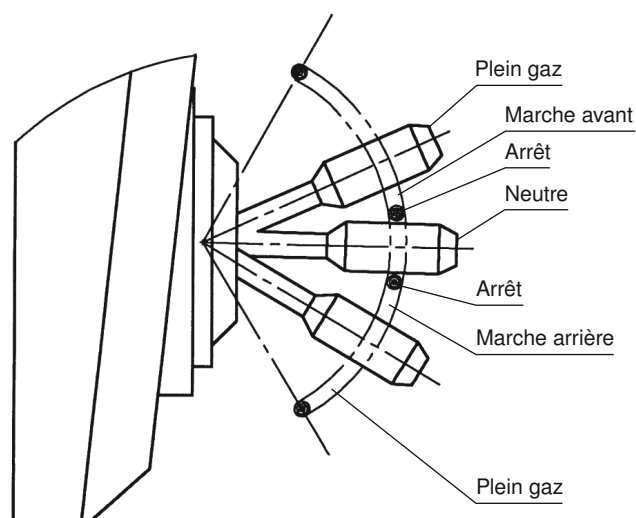
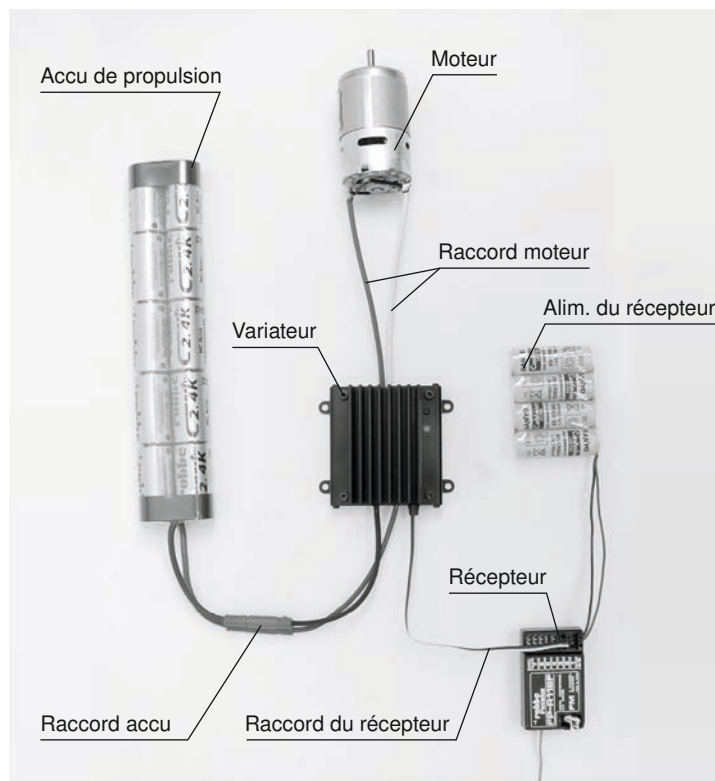
Origine possible des anomalies

- Lorsqu'il ne s'avère pas possible de programmer le variateur comme décrit ci-dessus, reprendre les étapes de programmation de 4 à 10 en modifiant légèrement la position du manche.
- S'il s'avère indispensable d'inverser le sens de rotation du moteur afin que la marche avant du manche corresponde effectivement à la marche avant du moteur.

Le variateur en marche

Pour la mise en oeuvre pratique du variateur, il faut connaître les relations décrites ci-dessous :

- Le variateur est équipé de diverses fonctions de protection. En présence d'une température excessive, par exemple avec des moteurs trop puissants, en charge permanente ou en charge partielle ou en présence d'un refroidissement insuffisant, lorsque la tension de l'accu est insuffisante ou lorsque le signal de l'émetteur est absent ou défectueux, le variateur commute automatiquement sur freinage en coupant le moteur. Dès que l'origine de la perturbation est supprimée, le fait de redonner des gaz permet de quitter la zone d'ARRÊT et de réactiver le variateur.
- L'état « ARRÊT » est signalé par le clignotement de la LED au rythme de deux secondes.



Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die technischen Daten des Reglers.
- Polung aller Anschlusskabel beachten.
- Kurzschlüsse unbedingt vermeiden.
- Den Regler so einbauen bzw. verpacken, dass er nicht mit Fett, Öl oder Wasser in Berührung kommen kann.
- Für ausreichende Luftzirkulation sorgen.
- Antriebsmotor wirkungsvoll entstöbern.
- Der Regler ist nur spritzwassergeschützt. Einwirkung von Feuchtigkeit ist zu vermeiden.

Entsorgung



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen, kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie in anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

CE-Konformitätserklärung

Die Bewertung des Gerätes erfolgte nach europäisch harmonisierten Richtlinien. Sie besitzen daher ein Produkt, das hinsichtlich der Konstruktion die Schutzziele der Europäischen Gemeinschaft zum sicheren Betrieb der Geräte erfüllt. Die Konformitätserklärung des Gerätes kann bei der MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG angefordert werden.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Copyright Multiplex Modellsport 2015

Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG

Westliche Gewerbestr. 1

75015 Bretten · Germany

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

www.multiplex-rc.de



Safety notes

- Keep within the limits stated in the speed controller specification.
- Maintain correct polarity of all connecting leads.
- Take great care to avoid short-circuits.
- Install and protect the speed controller in such a way that it cannot come into contact with grease, oil or water.
- Ensure that air circulation is adequate.
- Fit effective suppression measures to the electric motor.
- The controller is only splashproof. As far as possible keep it well away from water.

Disposal



This symbol means that it is essential to dispose of electrical and electronic equipment separately from the domestic refuse when it reaches the end of its useful life. Take your unwanted equipment to your local communal collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union, and to other European countries with separate waste collection systems.

CE Conformity Declaration

This device has been assessed and approved in accordance with European harmonised directives. This means that you possess a product whose design and construction fulfil the protective aims of the European Community designed to ensure the safe operation of equipment. If required, you can request MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG to supply a copy of the unit's Conformity Declaration. Please contact the company using the contact details at the foot of the page.

Errors and omissions excepted.

Technical modifications reserved.

Copyright Multiplex Modellsport 2015

Duplication and copying of the text, in whole or in part, is only permitted with the prior written approval of Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG

Westliche Gewerbestr. 1

75015 Bretten · Germany

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

www.multiplex-rc.de



Consignes de sécurité

- Tenir compte des caractéristiques techniques du variateur.
- Respecter la polarité de tous les câbles de raccordement.
- Éviter absolument les courts-circuits.
- Installer ou emballer le variateur de telle sorte qu'il ne puisse entrer en contact avec de la graisse, de l'huile ou de l'eau.
- Etablir une circulation d'air suffisante.
- Antiparasiter efficacement le moteur.
- La variateur est certes protégé contre les projections d'eau mais il faut éviter l'humidité.

À noter

- Après avoir quitté la marche avant, la marche arrière est utilisée d'abord brièvement pour effectuer un freinage proportionnel.
- Perturbations dans la transmission, sous-tension et surchauffe provoquent la coupure du moteur. Le fait de changer la position du manche des gaz (marche arrière – marche avant) permet de remettre le moteur en marche.

Mise au rebut



Ce symbole signifie que les 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.

Déclaration de conformité CE

Le produit cité ci-dessus est conforme par rapport aux impératifs des directives harmonisées de l'union européenne. De ce fait vous possédez un produit qui, de par sa construction, respecte la restriction de sécurité en vigueur au niveau de l'union européenne concernant l'utilisation sécurisée des appareils électroniques. Vous pouvez demander la déclaration de conformité de votre modèle auprès de la société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG.

Sous réserve d'erreur d'impression et de modification technique

Copyright Multiplex Modellsport 2015

La copie et la reproduction, même partielles, sont soumises à l'autorisation écrite de la Sté Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG

Westliche Gewerbestr. 1

75015 Bretten

Germany

Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33

www.multiplex-rc.de

