

**DE** Programmer # 1-02110

Der ROXXY PROcontrol Programmer ist das Programmiergerät für alle Regler aus der ROXXY PROcontrol Serie. Es können nur diese und keine anderen Regler damit programmiert werden.



**! Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Produktes. Sie beinhaltet wichtige Informationen und Sicherheitshinweise. Sie ist deshalb jederzeit griffbereit aufzubewahren und beim Verkauf des Produktes an Dritte weiterzugeben.**

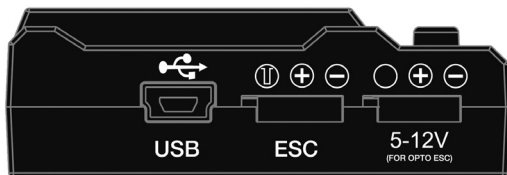
**! SICHERHEITSHINWEISE**

- ! Vor Inbetriebnahme Anleitung lesen.**
- ! Regler und Akku nicht verpolt anschließen.**
- ! Beim Programmieren mit angeschlossenem Motor oder am Modell auf richtige Sicherung dieser achten.** Es kann durch technische Defekte zu einem ungewollten Anlaufen des Motors kommen und somit zu erheblichen Schäden oder Verletzungen kommen. Lesen Sie auch dazu die Bedienungsanleitung der Regler.

**Technische Daten**

Roxy PROcontrol Programmer  
 Best.-Nr.: # 1-02110  
 Nur für ROXXY PROcontrol Regler  
 Betriebsspannung: 5-12 V  
 Abmessungen in mm (ca.): 92 x 54 x 18  
 Gewicht: 66 Gramm

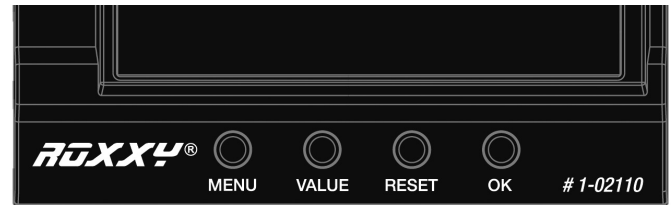
**Anschluss der ROXXY PROcontrol Regler**



Bitte stecken Sie den Procontrol Regler an den Procontrol Programmer. Der Steckplatz dafür ist mit ESC gekennzeichnet. Verwenden Sie dazu das richtige Anschlußkabel und achten auf dessen richtige Polung. ROXXY PROcontrol Regler sind mit jeweils 2 Anschlußkabeln versehen. Zum Anschluss an den Programmer nehmen Sie das dreiadrige Kabel.

Zur Stromversorgung des Programmers können Sie bei Reglern mit BEC dieses benutzen. Stecken Sie also einen passenden, möglichst vollgeladenen Akku an den Regler. Alternativ dazu (oder bei Reglern mit Optokoppler) müssen Sie den Programmer mit einem Akku (5 V-12 V) über den Steckplatz **INPUT** mit Strom versorgen. Auch die OPTO Regler haben 2 Servokabel, das kürzere davon ist zum Anschluss an den Programmer.

**Bedienung**

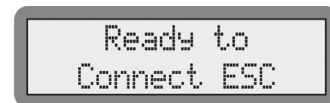


- Taste **MENU**: startet die Programmierung und steuert durch das Programmiermenü ( Punkte 1-9 )
- Taste **VALUE**: steuert durch die Einstellungen der Parameter
- Taste **RESET**: setzt den Regler auf seine Werkseinstellungen zurück und speichert diese gleichzeitig ab
- Taste **OK**: speichert gewählten Parameter im jeweiligen Programmierpunkt

Wenn ein Akku angeschlossen wurde, erscheint nun der Startbildschirm



Durch Drücken der MENU Taste gelangen Sie in das Programmiermenü. Dieses wird durch kurzes erscheinen des Menütextes **Ready to Connect ESC** quittiert.



Nun befinden Sie sich im Programmier Menü.

In der oberen Zeile sehen Sie den aktuellen Programmierpunkt

In der unteren Zeile wird der momentan gewählte Wert angezeigt.

Das Sternchen zeigt, dass hier die Werkseinstellung ausgewählt ist.

```

1: Brake Type
*1: Brake Off
    
```

Durch Drücken der **VALUE** Taste können Sie nun die Einstellungen ändern. Wenn die passende Einstellung angezeigt wird, kann diese durch Drücken der **OK** Taste gespeichert werden. Dabei muss jeder Parameter in seinem Programmierpunkt für sich abgespeichert werden. So konfigurieren Sie Schritt für Schritt den Procontrol Regler nach Ihren Bedürfnissen. Nach Fertigstellung kann der Regler vom Programmer abgezogen werden. Wenn nur ein Parameter gezielt verändert werden soll, gehen Sie zu dem gewünschten Menüpunkt, wählen dann den richtigen Wert aus und speichern ihn mit der **OK** Taste. Danach kann der Regler vom Programmer abgezogen werden.

Möchten Sie den Regler auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen, kann dieses durch Drücken der **RESET** Taste durchgeführt werden. Es werden dann alle Parameter zurückgesetzt und abgespeichert. Änderungen werden erst durch Abziehen des Akkus wirksam.

**Menüstruktur****1. Brake Type / Bremse**

- \*Brake off / Bremse aus
- Soft Brake / weiche Bremse
- Mid Brake / mittlere Bremse
- Hard Brake / harte Bremse

**2. Battery Type / Batterietyp**

- NiCd / NiMH
- \*LiPo
- LiFe

**3. Voltage Prot / Unterspannungsabschaltung**

- 2,8 V / 50 % (bei LiPo 2,8 V pro Zelle / NiCd, NiMH 50 % der Anschlußspannung)
- \*3,0 V / 60 % (bei LiPo 3,0 V pro Zelle / NiCd, NiMH 60 % der Anschlußspannung)
- 3,2 V / 65 % (bei LiPo 3,2 V pro Zelle / NiCd, NiMH 65 % der Anschlußspannung)
- No Protection / Unterspannungsabschaltung deaktiviert

**4. Motor Timing**

- \*Auto
- 2deg / 2°
- 8deg / 8°
- 15deg / 15°
- 22deg / 22°
- 30deg / 30°

**5. SBEC Output / BEC Ausgangsspannung**

- \*5.0 V
- 6,0 V
- 7,4 V (bei PROcontrol 45 nur 5,0 V)
- 8,4 V (bei PROcontrol 45 nur 5,0 V)

**6. Governor Mode / Drehzahlregelung bei Hubschrauber**

- \*RPM OFF / Drehzahlregelung aus
- 1st Soft / Softstart 8 Sekunden verzögert
- 2nd Soft / Softstart 15 Sekunden verzögert
- 1st Governor / Governormode 1 (Motoren mit niedriger KV)
- 2nd Governor / Governormode 2 (Motoren mit hoher KV)

**7. Motor Rotation / Drehrichtung des Motors**

- \*Foreward / vorwärts
- Reverse / rückwärts

**8. Start Strength / Anlaufverhalten**

- 10 %
- 15 %
- 20 %
- 25 %
- \*30 %
- 35 %
- 40 %
- 45 %
- 50 %

**9. Cut Off Type / Abschaltverhalten**

- \*Reduce Power / Leistungsreduzierung
- Cut Off Power / harte Abschaltung

Die mit \* markierten Parameter sind die Werkseinstellungen. Eine umfangreiche Beschreibung der einzelnen Parameter finden Sie in der Bedienungsanleitung der PROcontrol Regler.

**GEWÄHRLEISTUNG / HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Für unsere Produkte leisten wir entsprechend den derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen Gewähr. Wenden Sie sich mit Gewährleistungsfällen an den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Fehlfunktionen, die verursacht wurden durch:

- unsachgemäßen Betrieb, falschen Anschluß
- Verwendung von nicht originale MULTIPLEX-Zubehör
- Veränderungen bzw. Reparaturen, die nicht von MULTIPLEX oder einer autorisierten MULTIPLEX-Service-Stelle ausgeführt wurden
- versehentliche oder absichtliche Beschädigung
- Defekte auf Grund normaler Abnutzung

Betrieb außerhalb der technischen Spezifikationen Die MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG übernimmt keine Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus einer fehlerhaften Verwendung und dem Betrieb des Produkts ergeben oder damit zusammenhängen.

**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.

**ENTSORGUNGSHINWEISE**

Elektrogeräte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, zur Entsorgung nicht in den Hausmüll geben, sondern einem geeigneten Entsorgungssystem zuführen.

In Ländern der EU (Europäische Union) dürfen Elektrogeräte nicht durch den Haus- bzw. Restmüll entsorgt werden (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, Richtlinie 2002/96/EG). Sie können Ihr Altgerät bei öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde bzw. ihres Wohnortes (z.B. beim Recyclinghof) abgeben. Das Gerät wird dort für Sie fachgerecht und kostenlos entsorgt.

Mit der Rückgabe Ihres Altgerätes leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt.

**EN Programmer # 1-02110**

The ROXXY PROcontrol programmer is intended for all controllers of the ROXXY PROcontrol series. Only these controllers, and no others, can be programmed with it.



**! These operating instructions are part of this product. They contain important information and safety advice. Therefore, they should always be kept at hand and passed on when selling the product to third parties.**

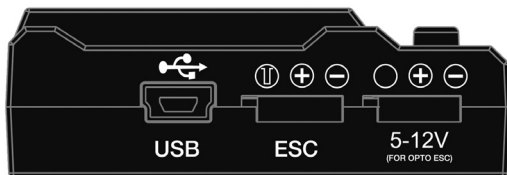
**SAFETY INFORMATION**

- ! Please read carefully before initial use.**
- ! Do not inadvertently connect the controller and battery with reverse polarity.**
- ! When programming with the motor connected or on the model, ensure everything is safe and secure.** Technical defects can cause the motor to start unintentionally, resulting in considerable damage or serious injuries. Be sure to read the respective operating instructions of the controllers.

**Specifications**

Roxyy PROcontrol programmer  
 Order no.: # 1-02110  
 Only for ROXXY PROcontrol controllers  
 Operating voltage: 5-12 V  
 Dimensions in mm (approx.): 92 x 54 x 18  
 Weight: 66 g

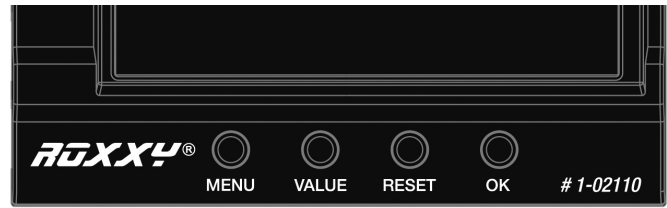
**Connection of the ROXXY PROcontrol controllers**



Connect the PROcontrol controller to the PROcontrol programmer. The respective port is labeled ESC. Use the right connection cable and ensure correct polarity. ROXXY PROcontrol controllers come with two connection cables. Use the three-wire cable for connection to the programmer.

For controllers with a BEC, you can use it to supply the programmer with power. This involves connecting a suitable, preferably fully charged, battery to the controller. Alternatively (or for controllers with an optocoupler), power the programmer with a battery (5 V-12 V) via the **INPUT** port. OPTO controllers also have two servo cables; the shorter of the two is for connection to the programmer.

**Operation**



- MENU button:** Starts programming and navigates through the programming menu (Points 1-9)
- VALUE button:** Navigates through the parameter settings
- RESET button:** Resets the controller to the factory settings and saves them at the same time
- OK button:** Saves selected parameters in the respective programming item

If a battery has been connected, the start screen appears.



Click the MENU button to access the programming menu. This is acknowledged by the menu text **Ready to Connect ESC**, which appears briefly.



You are now in the programming menu.

The current programming item can be seen in the top line. The currently selected value is displayed in the bottom line.



The asterisk shows that the factory setting is selected here.

Click the **VALUE** button to change the settings. When the appropriate setting is displayed, click the **OK** button to save it. Each parameter must be stored separately in its programming item. This is how to configure the PROcontrol controller step by step according to your needs. Upon completion, the controller can be disconnected from the programmer. If only one parameter is to be changed specifically, go to the desired menu item, select the correct value and then click the **OK** button to save it. The controller can then be disconnected from the programmer.

If you want to reset the controller to its factory settings, click the **RESET** button. All the parameters are then reset and saved. Changes only take effect after removing the battery.

**Menu structure****1. Brake type**

- \*Brake off
- Soft Brake
- Mid Brake
- Hard Brake

**2. Battery type**

- NiCd / NiMH
- \*LiPo
- LiFe

**3. Voltage prot**

- 2.8 V / 50% (with LiPo 2.8 V per cell / NiCd, NiMH 50% of the connection voltage)
- \*3.0 V / 60% (with LiPo 3.0 V per cell / NiCd, NiMH 60% of the connection voltage)
- 3.2 V / 65% (with LiPo 3.2 V per cell / NiCd, NiMH 65% of the connection voltage)
- No Protection

**4. Motor timing**

- \*Auto
- 2deg / 2°
- 8deg / 8°
- 15deg / 15°
- 22deg / 22°
- 30deg / 30°

**5. SBEC output**

- \*5.0 V
- 6.0 V
- 7.4 V (with PROcontrol 45 only 5.0 V)
- 8.4 V (with PROcontrol 45 only 5.0 V)

**6. Governor mode**

- \*RPM OFF
- 1st soft / soft start with 8-second delay
- 2nd soft / soft start with 15-second delay
- 1st Governor / Governor mode 1 (motors with low KV)
- 2nd Governor / Governor mode 2 (motors with high KV)

**7. Motor rotation**

- \*Forward
- Reverse

**8. Start strength**

- 10%
- 15%
- 20%
- 25%
- \*30%
- 35%
- 40%
- 45%
- 50%

**9. Cut off type**

- \*Reduce power
- Cut off power

The parameters marked with \* are factory settings. A comprehensive description of the individual parameters can be found in the operating instructions of the PROcontrol controllers.

**GUARANTEE / LIABILITY EXCLUSION**

Our products are covered by the currently valid statutory guarantee regulations. If you wish to make a claim under guarantee, please contact the model shop where you originally purchased the unit.

The guarantee does not cover faults caused by:

- Incorrect handling, incorrect connections, reversed polarity
- The use of accessories other than original MULTIPLEX items
- Modifications or repairs not carried out by MULTIPLEX or by an authorised MULTIPLEX Service Centre
- Accidental or deliberate damage
- Normal wear and tear
- Use of the unit outside the stated Specification

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG accepts no liability for loss, damage or costs which are caused by the incorrect or incompetent use of the product, or are connected with such use in any way.

**CE CONFORMITY DECLARATION**

This device has been assessed in accordance with the relevant harmonised European directives. You are therefore the owner of a product whose design fulfils the protective aims of the European Community relating to the safe operation of equipment. You are entitled to see the conformity declaration.

Please ask MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG for a copy.

**DISPOSAL NOTES**

Electrical equipment marked with the cancelled waste bin symbol must not be discarded in the standard household waste; instead it must be taken to a suitable specialist disposal or recycling system.

In the countries of the EU (European Union), electrical equipment must not be discarded via the normal domestic refuse system (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EG). You can take un-wanted equipment to your nearest local authority waste collection point or recycling centre, where the staff will dispose of it correctly and at no cost to yourself.

By returning your unwanted equipment you can make an important contribution to the protection of our shared environment!

**FR** Programmer # 1-02110

Le ROXXY PROcontrol Programmer est le boîtier de programmation pour tous les variateurs de la gamme ROXXY PROcontrol. Il permet de programmer uniquement ces variateurs.



**! Ce manuel d'instruction fait partie du produit. Il comprend des informations importantes et des consignes de sécurité. Il doit être conservé à un endroit facilement accessible et sera transmis aux tiers lors de la vente du produit.**

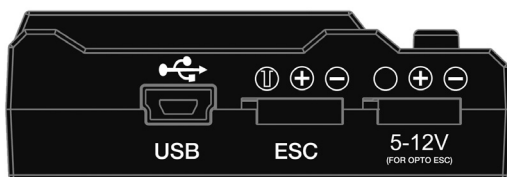
**! CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

- ! Il doit être lu avant la mise en service.**
- ! Ne pas inverser les polarités en raccordant le variateur et l'accu.**
- ! Lors de la programmation avec moteur branché ou sur le modèle, veiller à ce que ce dernier soit bien immobilisé.** Encas de défauts techniques, le moteur pourrait se mettre en marche de manière intempestive et entraîner des dommages matériels majeurs et des blessures graves. À ce sujet, veuillez également lire la notice d'utilisation des variateurs.

**Caractéristiques techniques**

ROXXY PROcontrol Programmer  
 Réf. : 1-02110  
 Uniquement pour variateurs ROXXY PROcontrol  
 Tension de service : 5-12 V  
 Dimensions en mm (env.) : 92 x 54 x 18  
 Poids : 66 g

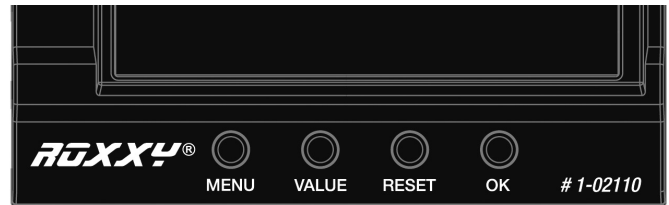
**Raccordement du variateur ROXXY PROcontrol**



Veuillez connecter le variateur PROcontrol au boîtier de programmation PROcontrol Programmer. Le raccordement s'effectue sur la prise marquée ESC. Utilisez un câble de connexion approprié et veillez à respecter la bonne polarité. Les variateurs ROXXY PROcontrol sont équipés de 2 câbles de connexion. Utilisez le câble à trois brins pour le raccordement au boîtier de programmation.

Sur les variateurs avec système BEC, l'alimentation électrique passe par ce câble. Vous devez alors connecter un accu adéquat chargé au variateur. En alternative (ou sur les variateurs avec octocoupleur), vous devez alimenter le boîtier de programmation avec un accu (5 à 12 V) via la prise **INPUT**. Les variateurs OPTO sont équipés de 2 câbles de servos dont le plus court sert au raccordement du boîtier de programmation.

**Mode d'utilisation**



- Touche **MENU** : démarre la programmation et commande via le menu de programmation (points 1 à 9)
- Touche **VALUE** : commande via les réglages des paramètres
- Touche **RESET** : restauration du variateur aux valeurs d'usine et enregistrement simultané de celles-ci
- Touche **OK** : enregistrement des paramètres sélectionnés dans l'option de programmation

Si un accu est branché, l'affichage de démarrage apparaît



Appuyez sur la touche **MENU** pour accéder au menu de programmation. Cette étape est confirmée par l'affichage bref du texte **Ready to Connect ESC**.



Vous êtes maintenant dans le menu de programmation.

Ligne du haut : point de programmation actuel. — 1: Brake Type — Ligne du bas : valeur sélectionnée actuellement.

\*1: Brake Off

Astérisque : valeur sélectionnée = valeur d'usine.

Appuyez sur la touche **VALUE** pour modifier les réglages. Lorsque le réglage voulu s'affiche, vous pouvez l'enregistrer en appuyant brièvement sur la **touche OK**. Chaque paramètre doit être enregistré individuellement au niveau du point de programmation correspondant. Vous pouvez ainsi configurer pas à pas le variateur PROcontrol et selon vos besoins. Une fois la configuration terminée, vous pouvez débrancher le variateur du boîtier de programmation. Si vous ne souhaitez modifier qu'un seul paramètre en particulier, accédez à l'option du menu correspondante, sélectionnez la valeur adéquate et enregistrez en appuyant sur la **touche OK**. Vous pouvez ensuite débrancher le variateur du boîtier de programmation.

Pour restaurer le variateur aux valeurs d'usine, appuyez sur la touche **RESET**. Tous les paramètres seront alors réinitialisés et enregistrés. Les modifications ne s'appliqueront qu'après avoir débranché l'accu.

**Structure de menu****1. Brake Type / Frein**

- \*Brake off / Frein désactivé
- Soft Brake / Frein doux
- Mid Brake / Frein moyen
- Hard Brake / Frein dur

**2. Battery Type / Type d'accu**

- NiCd / NiMH
- \*LiPo
- LiFe

**3. Voltage Prot / Coupure en cas de tension trop faible**

- 2,8 V / 50 % (LiPo 2,8 V par cellule / NiCd, NiMH 50 % de la tension de sortie)
- \*3,0 V / 60 % (LiPo 3,0 V par cellule / NiCd, NiMH 60 % de la tension de sortie)
- 3,2 V / 65 % (LiPo 3,2 V par cellule / NiCd, NiMH 65 % de la tension de sortie)
- No Protection / Coupure en cas de tension trop faible

**4. Motor Timing**

- \*Auto
- 2deg / 2 °
- 8deg / 8 °
- 15deg / 15 °
- 22deg / 22 °
- 30deg / 30 °

**5. SBEC Output / Tension de sortie BEC**

- \*5,0 V
- 6,0 V
- 7,4 V (PROcontrol 45 : 5,0 V seulement)
- 8,4 V (PROcontrol 45 : 5,0 V seulement)

**6. Governor Mode / Régulation de la vitesse de rotation pour hélicoptères**

- \*RPM OFF / Régulation de la vitesse de rotation désactivée
- 1st Soft / Démarrage soft avec temporisation de 8 secondes
- 2nd Soft / Démarrage soft avec temporisation de 15 secondes
- 1st Governor / Mode Governor 1 (moteurs avec kv faible)
- 2nd Governor / Mode Governor 2 (moteurs avec kv élevée)

**7. Motor Rotation / Sens de rotation du moteur**

- \*Foreward / Avant
- Reverse / Arrière

**8. Start Strength / Démarrage moteur**

- 10 %
- 15 %
- 20 %
- 25 %
- \*30 %
- 35 %
- 40 %
- 45 %
- 50 %

**9. Cut Off Type / Coupure moteur**

- \*Reduce Power / Réduction progressive de la puissance
- Cut Off Power / Coupure franche

Les paramètres marqués d'un \* correspondent aux valeurs d'usine. La description détaillée de chaque paramètre est fournie dans la notice d'utilisation du variateur PROcontrol.

**GARANTIE / EXCLUSIONS DE GARANTIE**

Nos produits sont garantis suivant les textes de lois en vigueur. Dans le cas où vous avez des cas de garanties, adressez-vous directement à votre revendeur chez qui vous avez acheté l'appareil.

Néanmoins, cette garantie ne couvre pas les erreurs de manipulations survenues:

- Utilisation non conforme, mauvais branchement
- Utilisation de matériel d'autre origine que MULTIPLEX
- Modifications / réparations, n'ayant pas été effectuées par MULTIPLEX ou station service agréée MULTIPLEX
- Détérioration volontaire ou involontaire
- Défectueux suite à une usure normale
- Utilisation en dehors des spécifications techniques

La société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG n'est pas responsable de toutes pertes, dommages ou coûts résultant d'une utilisation non conforme de ce matériel ou des conséquences.

**DECLARATION DE CONFORMITE CE**

L'homologation de ce produit est faite en fonction des directives européennes harmonisées. De ce fait vous possédez un produit qui, par sa construction, respecte la restriction de sécurité européennes en vigueur concernant l'utilisation sécurisée des appareils électroniques. Si nécessaire, vous pouvez demander cette déclaration de conformité auprès de la société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG.

**CONSIGNES DE RECYCLAGES**

Il est strictement interdit de jeter les appareils électroniques repérés par une étiquette avec une poubelle barrée dans les ordures ménagères, emmenez les au point de recyclage le plus proche.

Dans les différents pays constituant l'union européenne, il est interdit de jeter les appareils électroniques dans les ordures ménagères ou une poubelle quelconque, mais doivent être recyclés selon le principe de la WEEE (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, directives 2002/96/EG). Vous pouvez donc apporter votre appareil aux différents points de collecte de votre commune ou de votre quartier (par ex.: la déchetterie la plus proche). Celui-ci y sera recyclé gratuitement dans les règles.

En rapportant votre vieil appareil vous contribuez activement à la préservation de la nature!