

nuPro A-100

Aktivlautsprecher

Bedienungsanleitung

Aufstellung

Anschlusshinweise

Technische Daten



nubert®

Herzlichen Dank, dass Sie sich für nuPro entschieden haben!

Der Aufbau Ihres Systems wird Ihnen problemlos gelingen, wenn Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen.

Wir erklären Ihnen Bedienung, Anschluss und Aufstellung, damit Sie das Optimum an Klangqualität erzielen und Ihre nuPro Aktivlautsprecher in vollem Umfang genießen können.

Viel Spaß wünscht Ihnen das Team der Nubert electronic GmbH.

Allgemeine Hinweise

Auspacken

Wenn Sie Ihre Lautsprecher auspacken, nehmen Sie bitte keine scharfen Gegenstände zu Hilfe – die Gehäuse der Boxen könnten beschädigt werden.

Lieferumfang

Ist die Lieferung vollständig, enthält sie folgende Teile:

- 1 nuPro Aktivlautsprecher
- Frontabdeckung
- Fernbedienung
- Netzkabel
- Signal-Kabel:
 - SPDIF-Coaxialkabel, 3 m
 - Stereo Klinke-Cinch-Kabel (3,5 mm Klinke Cinch), 1,5 m
 - Lichtleiterkabel mit TOS-Link-Steckern, 1,5 m
 - USB-Kabel (Typ A / Typ B), 1,5 m

Sicherheitshinweise



– beim Umgang mit dem nuPro Aktivlautsprecher:

- Stellen Sie ihn nur an einem trockenen Ort auf.
- Lautsprecher keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Bei der Verwendung von Boxenstativen oder Wandhaltern auf eine stabile Montage achten.
- Achten Sie darauf, dass er nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt.
- Schließen Sie den Lautsprecher erst ans Netz an, wenn alle anderen Anschlüsse ausgeführt sind.
- Bei Blitzschlaggefahr den Stecker aus der Netzdose ziehen oder eine Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz verwenden.
- Wenn Sie den Aktivlautsprecher vom Netz trennen wollen, ziehen sie immer am Stecker, niemals am Kabel.
- Trotz der geringen Abwärme der Elektronik sollte das Gerät nicht durch eine Decke, ein Kissen, einen Vorhang o.ä. abgedeckt werden.
- Für die Anschlüsse verwenden Sie bitte nur die vorgesehenen Kabel bzw. Steckverbindungen. Beschädigungen des Geräts oder Fehlfunktionen könnten die Folge sein.
- Achten Sie auf einen festen Sitz aller Stecker in den Buchsen!

– beim Umgang mit der Fernbedienung:

- Achten Sie auf die richtige Polarität der Batterie beim Einlegen in das Batteriefach.
- Als Ersatzbatterie ist stets eine hochwertige Lithium-Knopfzelle des Typs CR2025 zu verwenden.

Kälte und Klang

Werden Lautsprecher in der kalten Jahreszeit versendet und ausgeliefert, müssen sie sich unbedingt an die Temperatur des Wohnraums anpassen. Niedrige Temperaturen haben einen erheblichen Einfluss auf die beweglichen Teile einer Lautsprecherbox wie Membran/Schwingspule, Sicke und Zentrierspinne. Die Fähigkeit dieser Bauteile, schnellen Schwingungen zu folgen oder große Auslenkungen zu vollführen, wird dadurch deutlich eingeschränkt. Dies ist zwar nicht gefährlich, „tiefgekühlte“ Boxen sind aber weit von ihrer akustischen Höchstform entfernt. Deshalb unser Tipp: Kommen Ihre neuen Lautsprecher an einem kalten Wintertag, geben Sie ihnen einfach ein paar Stunden zum Akklimatisieren. Ihre Nubert Boxen werden es Ihnen mit der überragenden Klangqualität danken, die Sie von uns zu Recht erwarten können.



Vorderseite

Hochtöner
mit 19-mm-
Seidengewebe-
kalotte

120-mm-Tieftöner
mit Polypropylen-
membran

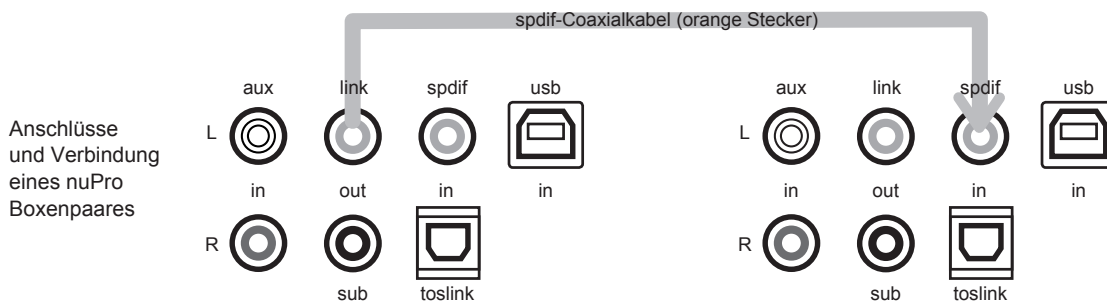
Display/Anzeige
sowie Menütaste
mit Steuerkreuz



Rückseite

Bassreflexrohr

Anschlussfeld,
Netzanschluss
und Netzschalter



Inbetriebnahme



Prinzipiell ist jede nuPro Box identisch. Nach dem Einschalten der nuPros konfigurieren sich diese, je nach Verkabelung, selbstständig als Master- und Slave-Box. Sie sind jetzt bereits vollständig spielbereit.

Stellen Sie zunächst Ihre Boxen am gewünschten Einsatzort auf. Eine möglichst freie Aufstellung der Boxen, mit identischem Abstand der linken und der rechten Box zu Ihrem Hörplatz ist empfehlenswert. Nähere Erläuterungen siehe Seite 5.

Achtung!

Alle Anschlüsse werden immer vor dem Einschalten der Boxen vorgenommen!

Kabel-Verbindungen

Verwenden Sie das mitgelieferte SPDIF-Coaxialkabel (orange Stecker) um die beiden Boxen eines Stereo-Paares miteinander zu verbinden. (Längere SPDIF-Kabel finden Sie im Nubert Zubehörshop) Verbinden Sie die *link* Buchse der linken Box mit der *spdif* Buchse der rechten Box, wie in der Abbildung oben gezeigt. Danach verbinden Sie all Ihre Quellgeräte mit der linken Box. Anwendungs- und Anschlussbeispiele finden Sie auf Seite 4.

Die Grundeinstellung der nuPro-Software definiert den Master als linke, den Slave als rechte Box. Auf dieser Zuordnung basieren alle Einstellungen der Boxen zueinander. Alle Einstellungen werden an der linken Box vorgenommen.

Alternativ können Sie beide Boxen individuell konfigurieren sowie steuern und dann auch alle Anschlüsse an der rechten Box vornehmen. Mehr dazu auf Seite 8, im Abschnitt „SETUP“.

Power: Netzbuchse und Powerschalter

Das beiliegende Stromkabel wird an die Netzbuchse angeschlossen. Mit dem Netzschalter kann die nuPro vollständig vom Stromnetz getrennt werden. Alle Einstellungen bleiben dabei erhalten. Tipp: Eine zusätzliche Steckdosenleiste mit Schalter kann eine komplette Netztrennung vereinfachen.

Standby

Mit einem Druck auf die Taste ◀ auf der Boxenfront kann die Box aus dem Standby geweckt werden. Wird diese Taste 6 Sekunden lang gehalten, so wechselt die Box zurück in den Standby-Modus. Alternativ kann dieser Schaltvorgang auch mit der Fernbedienung (siehe Seite 5) durchgeführt oder durch die Standby-Automatik (siehe Seite 9, Abschnitt AUTO) übernommen werden.

Frontabdeckung

Die Stoffbespannung schützt die Lautsprecherchassis (beispielsweise vor neugierigen Kindern, die gerne Membranen eindrücken) und bietet einen optischen Akzent für all jene, denen die technische Anmutung von Lautsprecherchassis missfällt. Sie wird vorsichtig an die Lautsprecherfront angelegt – die Magnete der Abdeckung finden Halt an den Schrauben auf der Boxenfront. Bitte achten Sie darauf, dass dabei die Oberfläche der Schallwand nicht beschädigt wird. Mit abgenommener Stoffbespannung klingt der Lautsprecher etwas heller und klarer. Hier gilt es abzuwägen – Sie haben die Wahl!

Anschluss- und Anwendungsbeispiele

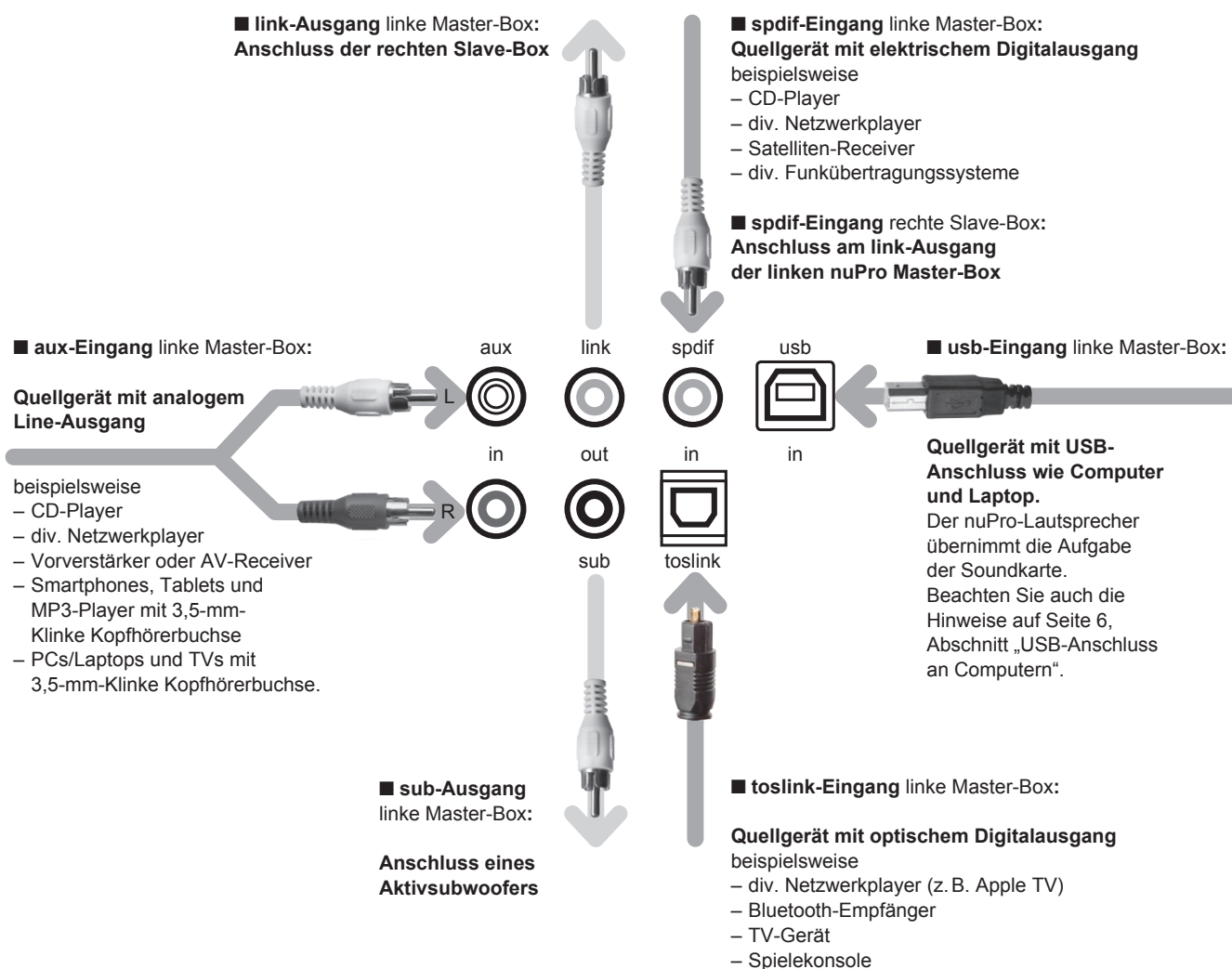
Die nuPro-Boxen werden vor dem Einschalten komplett verkabelt.

Die Grundeinstellung der nuPro-Software definiert die linke Box eines Stereopaars als Master, die rechte als Slave-Box. Auf dieser Zuordnung basieren alle Einstellungen der Boxen zueinander. Die digitale Verbindung der Boxen ermöglicht deren gemeinsame Steuerung. Alle Einstellungen werden an der linken Master-Box vorgenommen, ebenfalls geschieht der Anschluss aller Quellgeräte an dieser Box.

Auf Wunsch kann auch ein zusätzlicher Aktivsubwoofer angeschlossen werden.

Mit der Fernbedienung wählen Sie unter den Eingangsquellen, welches der angeschlossenen Geräte Sie hören wollen.

Alternativ können Sie beide Boxen individuell konfigurieren sowie steuern. Mehr dazu auf Seite 8 im Abschnitt „SETUP“.



Fernbedienung

Die Fernbedienung der nuPro erlaubt den direkten Zugriff auf die ständig benötigten Funktionen:

■ on

Nach Einschalten des Netzschalters ist die nuPro im Standby- bzw. Auto-On-Modus. Mit der *on* Taste aktivieren oder deaktivieren Sie die Box.

■ volume und mute

Die Lautstärkeanpassung kann mit den *volume* Tasten vorgenommen werden. Die *mute* Taste erlaubt das Stummschalten der Boxen und hebt diese auch wieder auf.

■ bass und mid/high

Die Fernbedienung erlaubt auch eine unkomplizierte Anpassung des Klangcharakters der nuPro Boxen. Die *bass* Tasten ermöglichen das Anheben und Absenken der Bassintensität, während mit den *mid/high* Tasten eine Anpassung des Mittel/Hochtonbereichs um bis zu +/- 12dB vorgenommen werden kann. Mehr dazu auf Seite 7.

■ usb · aux · spdif

Die drei unteren Tasten auf der Fernbedienung dienen der Quellenwahl. Die Taste *usb* wählt den USB-Eingang, während die Taste *aux* den analogen Line-Eingang aktiviert. Mit der Taste *spdif* kann zu den Digitaleingängen geschaltet beziehungsweise durch wiederholtes Drücken zwischen diesen gewechselt werden.



Aufstellhinweise

Die nuPro A-100 ist ein hochwertiger, sehr neutral aufspielender Zwei-Wege-Bassreflex-Aktivlautsprecher. Er besticht durch ein äußerst homogenes, präzises, auch als „direkt“ bezeichnetes Klangbild mit feinsten Auflösung im gesamten Frequenzspektrum. Selbst ein „ehrlicher Lautsprecher“ ist jedoch den vielfältigen Einflüssen der Raumakustik ausgesetzt. Um eine möglichst naturgetreue und unverfälschte Wiedergabe zu erzielen, beachten Sie bitte folgende allgemeine Aufstellhinweise:

Die rückwärtige Bassreflexöffnung sollte mindestens 3 Zentimeter „Luft“ haben, um Strömungsgeräusche zu vermeiden. Mit einem großzügigen Wandabstand vermindert man auch eine Überhöhung im Bass- sowie Grundtonbereich.

Bei einer Aufstellung in Regalen erreicht man den besten Klang, wenn die Boxenvorderkante entweder bündig mit den Regalböden abschließt oder sogar etwas übersteht. Dadurch kann der Lautsprecher den Schall frei in den Raum abstrahlen, ohne dabei wie aus einem Trichter zu „sprechen“.

■ Ideale horizontale Hörzone

Innerhalb eines seitlichen Abhörwinkelbereiches von jeweils 30 Grad aus der Mittelachse sind keine nennenswerten Veränderungen des Klangeindrucks feststellbar. Erst bei größeren Abhörwinkeln verliert das Klangbild leicht an Helligkeit. Dann ist es ratsam, die Lautsprecher entweder etwas in Richtung der Hörposition zu drehen, oder – falls dies nicht möglich ist – das Klangbild mit dem Höhen-Regler etwas aufzuhellen.

■ Ideale Höhen-Positionierung des Lautsprechers

Der natürlichste Klang ergibt sich, wenn sich der Hochtöner etwa in Ohrhöhe befindet. Doch selbst 20 Grad oberhalb der Hochtöner-Achse ergibt sich noch ein homogenes Klangbild. Stehen die nuPro A-100 auf einem Schreibtisch, ist dies schon weitgehend erfüllt. Bei einer freien Aufstellung können Stative von circa 0,6 bis 1 m Höhe verwendet werden (geeignete Boxenstative erhalten Sie im Nubert Zubehörshop). Falls Ihre Aktivlautsprecher tiefer oder höher platziert werden müssen, sollten sie so angewinkelt werden, dass die Hochtöner auf den Hörplatz ausgerichtet sind.

■ nuPro auf Boxenständern

Auf der Unterseite der nuPro Gehäuse sind 4 Gewindebuchsen eingelassen, zur Montage der Box auf die Sockelplatten der **MS-Boxenstative aus dem Nubert Zubehörshop**.

Bitte beachten Sie, dass diese Gewindebuchsen nur zur Montage auf den Sockelplatten dieser Ständer dienen. Sie sind nicht für Zugbelastung ausgelegt und dürfen deshalb nicht als Halterungen für Haken o. ä. verwendet werden, um daran die Box aufzuhängen.

USB Anschluss an Computern

In den Nubert nuPro Aktivlautsprechern kommen moderne USB Audio Codec Wandler zum Einsatz, die in hohem Maße den Plug-and-play-Standard unterstützen.

■ Windows XP

Plug-and-play: die nuPro Aktivlautsprecher werden automatisch erkannt, installiert und sind direkt betriebsbereit.

1. Verbinden Sie den nuPro Lautsprecher und den Computer mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen USB Kabels.
2. Die Lautsprecher starten automatisch die Tonwiedergabe.

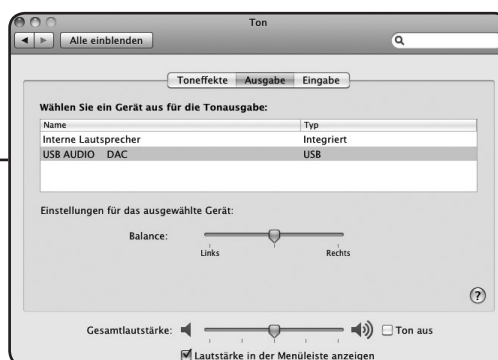
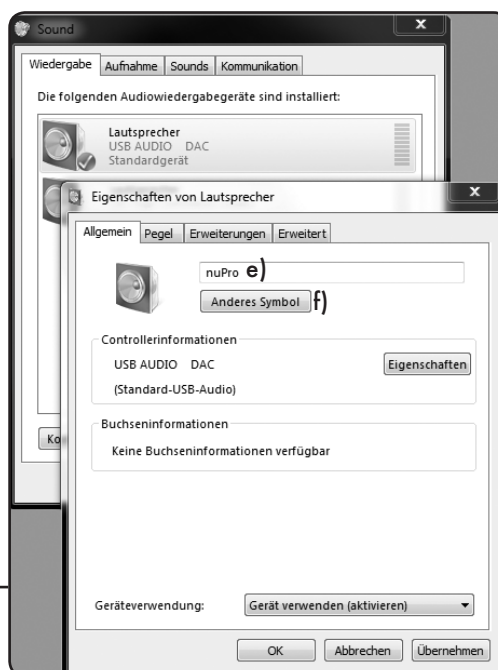
■ Windows Vista / 7 / 8

Unter Windows Vista, 7 und 8 müssen die nuPro Aktivlautsprecher bei erstmaliger Verwendung als Standardwiedergabegerät festgelegt werden.

1. Verbinden Sie den nuPro Lautsprecher und den Computer mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabels.
2. Klicken Sie auf dem Desktop in der Statusleiste (am unteren Rand rechts) mit einem Rechtsklick auf das Lautsprechersymbol und anschließend auf den Eintrag „Wiedergabegeräte“.
Alternativ gehen Sie in der „Systemsteuerung“ auf den Eintrag „Sound“.
3. Es öffnet sich ein Fenster mit aufgelisteten Wiedergabegeräten.
 - a) Der nuPro Audio Treiber erscheint hier als „Lautsprecher USB Audio DAC“
 - b) Klicken Sie auf diesen Eintrag und wählen Sie ihn „Als Standard“ aus.
 - c) Mit „Übernehmen“ speichern Sie diese Einstellungen für künftige Verbindungen mit den nuPro Aktivlautsprechern.
4. Das angezeigte Symbol und die Bezeichnung der nuPro Lautsprecher lässt sich jederzeit ändern.
Wählen Sie hierzu das Wiedergabegerät „USB Audio DAC“ aus und klicken Sie auf „Eigenschaften“.
In dem sich öffnenden Fenster können Sie nach Belieben
 - e) einen Namen vergeben und
 - f) das Symbol ändern.

■ MAC OS X

1. Verbinden Sie den nuPro –Lautsprecher und den Computer mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabels.
2. Rufen Sie die Systemeinstellungen auf und klicken Sie im Bereich Hardware auf „Ton“.
3. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Audiogeräte die Position „USB Audio DAC“ aus.



Konstruktion und Technik

■ Klangwaage

Die Mittelhochton-Anpassung zeigt bei den nuPro- Lautsprechern die Charakteristik einer sogenannten „Klangwaage“. Während marktübliche Trebleregler den Frequenzgang „verbiegen“ und so klangliche Überbetonungen erzeugen, fällt bzw. steigt der Frequenzgang bei diesem Regler kontinuierlich linear an. Damit bleiben der tonale Grundcharakter der Box sowie die Harmonie des Klangbildes perfekt erhalten. Der Mid/Hi-Klangregler erlaubt eine Anhebung beziehungsweise Absenkung des Frequenzgangs mit einem Maximum von 12 dB bei 20 kHz.

■ Autogain

Die intelligente Elektronik der nuPro bestimmt nach dem Einschalten die Eingangsempfindlichkeit der analogen Eingänge automatisch. Daher ist es wichtig, die Boxen zunächst anzuschließen und erst nach den Zuspiegeln in Betrieb zu nehmen. Sollte während des Betriebs ein Signal mit zu hoher Spannung die Eingänge erreichen, so wird die Empfindlichkeit automatisch verringert.

■ Digitale Signalverarbeitung

Die nuPro verfügt über einen vollständig digitalen Signalweg. Die am analogen Eingang ankommenden Signale werden digitalisiert und dann alternativ zu den digitalen Signalquellen dem Signalprozessor zugeführt. Dieser übernimmt die Frequenzaufteilung und die Optimierung des Frequenzgangs bevor eine Pulsweitenmodulation (PWM) erfolgt. Dieses PWM-Signal kann von den Digitalendstufen direkt verarbeitet werden. Das heißt, es muss das Signal nicht nochmals D/A – gewandelt werden, wie es bei fast allen auf dem Markt befindlichen Geräten der Fall ist. Somit kann, bei digitaler Zuspiegung, bis zum allerletzten Bauteil ein digitaler Signalweg gewahrt bleiben.

Dadurch wird bei den Digitaleingängen ein extrem guter Signal-Rausch-Abstand erzielt, wie er mit analoger Signalverarbeitung technisch nicht möglich ist. Die Aux-Eingänge profitieren jedoch von der Rauschmutter der gesamten Schaltung, so dass auch hier ein Signal-Rausch-Abstand erreicht wird, der dem neuesten Stand der Technik entspricht.

■ Laufzeitkorrektur

Bedingt durch die digitale Signalverarbeitung besitzt jeder nuPro-Lautsprecher eine geringe Verzögerung des Tonsignals. Werden die nuPro-Boxen in der Konfiguration PAIR als Stereopaar betrieben, so werden jegliche Laufzeitunterschiede zwischen den Lautsprechern automatisch kompensiert, so dass die linken und rechten Signale zum exakt gleichen Zeitpunkt wiedergegeben werden. Das Resultat ist eine bestmögliche räumliche Wiedergabe mit präziser Stimmortung.

■ Tonformat

Die nuPro-Lautsprecher verwerten Signale an den Digital-Eingängen im „PCM“-Format. Es kann daher nötig sein, Zuspiegler wie beispielsweise TV-Geräte oder Spielkonsolen passend einzustellen. Wählen Sie dazu im Menü des Zuspieglers als Ausgabeformat „PCM“ aus. Beachten Sie hierzu auch das Handbuch Ihres Zuspieglers.

■ Ausschalten eines nuPro-Paares

Schaltet die Masterbox in den Standby-Zustand (aufgrund der Ausschaltautomatik oder manuell mit der Fernbedienung), so folgen die weiteren im PAIR-Modus betriebenen Boxen automatisch. Da diese Boxen nun jedoch kurzzeitig kein Steuersignal mehr erhalten, wechseln sie vor dem Ausschalten kurzzeitig in den SINGLE-Modus und zeigen dies auch im Display an. Dieses Verhalten ist normal und beeinträchtigt die Funktion der nuPros in keiner Weise.

Wird jedoch während dieses Abschaltvorgangs die Standby-Taste der Fernbedienung erneut gedrückt, so kann es in ungünstigen Fällen dazu kommen, dass die Box im SINGLE-Modus verbleibt. Dann ist es nötig, diese Box einzeln einzuschalten. Betätigen Sie dazu die Taste ◀ während die Master-Box an ist.

■ Auto-On-Funktion

Die Einschaltautomatik der nuPro reagiert bei den Digitaleingängen schon sobald ein angeschlossenes Gerät aktiv ist. Ebenso bewirkt am USB-Eingang das Anlegen der USB-Versorgungsspannung das Einschalten der Boxen. Über die analogen Signaleingänge hingegen wird die Box nur bei anliegendem Musiksignal aktiviert.

Hinweis: Moderne Computer verfügen oftmals über USB-Buchsen, bei denen auch im ausgeschalteten Zustand eine Spannung anliegt (beispielsweise zum Laden eines Mobiltelefons). Wenn Sie die Auto-On-Funktion Ihrer nuPros in Verbindung mit dem USB-Eingang verwenden möchten, so müssen Sie eine USB-Buchse wählen, die nicht über Dauerspannung verfügt.

Pflege- und Reinigungstipps

■ Gehäuse

Wir empfehlen handelsübliches Fensterputzmittel, das in ein Baumwolltuch gesprüht wurde. Damit lassen sich fast alle Fingerabdrücke und Verschmutzungen problemlos entfernen. Alternativ können Sie auch Fenster-Aktivschaum verwenden.

Vom Einsatz von Microfasertüchern raten wir ab! Diese können Mini-Kratzer in der Oberfläche verursachen.

■ Membranen und Lautsprecher-Chassis

Um Staub von einem Lautsprecherchassis zu entfernen, genügt ein fusselfreies Baumwolltuch, mit dem die Membran mit sehr geringem Druck leicht abgewischt wird.

Die Hochtöner aller Nubert Lautsprecher sind mit einem Schutzgitter ausgestattet, so dass auch sie mit geringem Druck abgewischt werden können. Falls sich der Staub nicht restlos entfernen lässt, eignet sich ein Schminkpinsel aus dem Drogeriemarkt.

Technische Daten nuPro A-100

Prinzip	Vollaktiver HiFi-/Studio-/Multimedia-Lautsprecher
Bestückung	1x Hochtöner mit 19 mm Seidengewebekalotte 1x 120 mm Tieftöner mit Polypropylenmembran
Leistung der eingebauten Verstärker:	2x 60 Watt (Nennleistung) 2x 80 Watt (Musikleistung)
Frequenzgang	50 – 22 000 Hz +/- 3 dB 52 – 21 000 Hz +/- 2 dB
Eingangsempfindlichkeit	300 mV (automatische Empfindlichkeitswahl)
Max. Input	3,5 V
Standby-Leistungsaufnahme	0,4 Watt
Maximale Samplingraten	
– USB	16 bit / 48 kHz
– S/PDIF (optisch)	24 bit / 96 kHz
– S/PDIF (elektrisch)	24 bit / 96 kHz
Maße (H x B x T)	27 x 16,5 x 16,5 cm
Gewicht	4,3 kg

Konfiguration der nuPro Lautsprecher

Nach dem Einschalten der nuPros konfigurieren sich diese selbsttätig als Master- und Slave-Box je nach Verkabelung. Sie sind jetzt bereits vollständig spielbereit. (Näheres zur Basiskonfiguration der nuPros finden Sie auf Seite 3)

Alle Einstellungen können zu jeder Zeit auf der Vorderseite der Master-Box mit Hilfe des Steuerkreuzes vorgenommen und im Display abgelesen werden. Das Display wechselt jedoch nach einer Wartezeit von 8 Sekunden ohne Befehlseingabe in einen permanenten Anzeigemodus (Standard: Anzeige der Lautstärke beziehungsweise des nuPro-Schriftzugs). Wird wieder eine Taste betätigt, so kann die Bedienung der Box an der letzten Stelle im Menü oder mit der Einstellung der Lautstärke fortgesetzt werden.

Ins Hauptmenü gelangen Sie immer sofort, wenn das Display den Lautstärkewert anzeigt und Sie dann die Taste < drücken.

Durch Betätigen der Taste < wechseln Sie prinzipiell immer in die höhere Menüebene.

In ein Untermenü wird durch Drücken der Taste > oder der zentralen MENU-Taste gewechselt.

Durch Drücken der Taste ▲ oder ▼ können die verschiedenen Menüpunkte aufgerufen beziehungsweise Einstellungen verändert werden.

Hinweis: Die Speicherung aller Einstellungen erfolgt automatisch mit dem Wechsel auf die permanente Betriebsanzeige. Wird die Stromverbindung getrennt bevor die automatische Speicherung erfolgt, so lädt die nuPro beim Neustart die zuletzt gespeicherten Einstellungen.

■ VOLUME

Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Lautstärke.

Hinweis: Die Lautstärke kann in negativer oder positiver Richtung angezeigt werden. Wenn Sie die zentrale MENU-Taste lange drücken, wechselt der Anzeigemodus.

	Modus A	Modus B
Lauteste Einstellung	Vol 80	V 0 dB
Leiseste Einstellung	Vol 0	V -80 dB

■ INPUT

Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ das gewünschte Quellgerät:

AUX IN	USB IN	SPDIF	OPTICL
Analoger	USB-	Digital	Digital
Line-Eingang	Eingang	elektrischer	optischer
		Eingang	Eingang

■ CHANNL (Channel)

Hier können Sie vorgeben, ob die jeweilige nuPro den linken (LEFT) oder rechten (RIGHT) Kanal wiedergeben soll. Wünschen Sie, dass die Box ein Mono-Signal wiedergibt, so ist auch dies hier einstellbar.

Hinweis: Dieser Menüpunkt ist nur in der Konfiguration SINGLE verfügbar, siehe Abschnitt SETUP.

■ MID HI (Mid/High)

Mit den Tasten ▲ und ▼ kann eine Anhebung beziehungsweise eine Absenkung des Mittel/Hochtonbereichs um bis zu 12 dB erzielt werden. Siehe auch Seite 7, Abschnitt „Klangwaage“.

■ BASS

Mit den Tasten ▲ und ▼ kann eine Anhebung beziehungsweise eine Absenkung des Bassbereichs um bis zu 12 dB erzielt werden.



■ BAL (Balance)

Mit den Tasten ▲ und ▼ kann zwischen den beiden Boxen eines Stereopaars ein Lautstärkeunterschied von bis zu 9 dB eingestellt werden.

■ SUBOUT

Am Subwoofer-Ausgang werden nur tiefe Töne, also solche mit niedriger Frequenz ausgegeben. Unter diesem Menüpunkt kann die gewünschte Trennfrequenz festgelegt werden. Benutzen Sie hierzu die Tasten ▲/▼.

Hinweis: Der *sub out* Ausgang gibt stets ein aus dem Signal des aktuellen Quellgeräts gebildetes Mono-Signal aus.

■ SYS HP (Hochpass und Grenzfrequenz)

Hier kann die untere Grenzfrequenz der nuPros eingestellt werden. Dies kann insbesondere bei Verwendung mit einem Subwoofer hilfreich sein.

Legen Sie zunächst mit den Tasten ▲ und ▼ fest, ob Sie den Hochpass verwenden möchten (ON) oder nicht (OFF). Wenn Sie die Einstellung ON gewählt haben, so kann über einen Druck auf die Taste > oder die zentrale MENU-Taste die nächste Menüebene angezeigt werden, innerhalb der Sie mit den Tasten ▲ und ▼ die Grenzfrequenz wählen können.

Hinweis: Bei Wahl einer höheren Grenzfrequenz steigt die maximal erzielbare Lautstärke des Systems an.

■ SETUP

Dieser Menüpunkt dient zur Auswahl des Betriebsmodus. Wenn Sie Ihre nuPros als Stereo-Paar betreiben, so ist bei beiden Boxen PAIR zu wählen. Dies ist auch der Auslieferungszustand. Die Boxen konfigurieren sich somit selbsttätig als Slave und Master. Beide Boxen sind von der Master-Box aus zu bedienen.

Möchten Sie Ihre Boxen einzeln frei konfigurieren, so können Sie hier den Menüpunkt SINGLE auswählen. Sie haben nun Zugriff auf die vollständige Konfiguration der Boxen.

Hinweis: In der Konfiguration SINGLE gibt die Box am *link* Ausgang das jeweils gewählte Eingangssignal vollständig im SPDIF-Format aus. Im PAIR-Modus wird nur ein Kanal ausgegeben.

■ DISPLY (Display)

Nach 8 Sekunden Wartezeit ohne Befehlseingabe wechselt das Display zu einer permanenten Anzeige. Der Menüpunkt DISPLY erlaubt hier die Auswahl von 3 Varianten. Sie können zwischen der Anzeige des Lautstärkewertes (VOLUME), der Anzeige des Schriftzugs nuPro und einem ausgeschalteten Display (OFF) wählen.

■ LIM DS (Anzeige des Limiters/Überlastungsschutz)

Die nuPro verfügt über eine eingebaute, stets aktive Schutzschaltung, die die Chassis zuverlässig vor Überlastung schützt. Wenn die eingebaute Überlastsicherung der nuPro aktiv ist, so kann dies im Display durch das Wort LIMIT angezeigt werden. Die Darstellung lässt sich hier an- (ON) oder abschalten (OFF).

■ PRESET

In diesem Menüpunkt können drei Presets für die Konfiguration der nuPros hinterlegt werden. Es werden alle Einstellungen der jeweiligen Box gespeichert. Wählen sie hierzu mit den Tasten ▲ und ▼ ein Preset aus und drücken Sie die MENU-Taste so lang, bis auf dem Display das Wort SAVING angezeigt wird. Um ein Preset wieder aufzurufen, muss es im Menü ausgewählt und mit einem kurzen Druck der zentralen MENU-Taste aktiviert werden. Zur Bestätigung wird daraufhin kurz LODING im Display angezeigt.

■ AUTO

Die Elektronik der nuPro besitzt eine Standby-Automatik, welche die Box automatisch in einen stromsparenden Modus schalten kann, wenn sie nicht benötigt wird – und auch selbständig wieder einschaltet. Wird hier der Menüpunkt OFF gewählt, so ist diese Automatik deaktiviert.

Hinweis: Weitere Informationen zur Funktion der Standby-Automatik finden Sie auf Seite 7 im Bereich Konstruktion und Technik.

■ DEFALT

Dieser Menüpunkt dient zur Wiederherstellung des Auslieferungszustands. In diesem Menü existiert nur der Eintrag OK. Zur Bestätigung des Rücksetzvorgangs ist die MENU-Taste zu betätigen. Es wird LODING angezeigt, während die Einstellungen vorgenommen werden.

Hinweis: Alternativ kann die Rücksetzung jederzeit durch einen 8 Sekunden langen Druck auf die Taste ► vorgenommen werden.

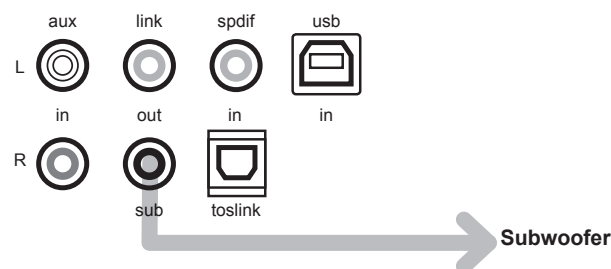
Weitere Konfigurationen

■ Betrieb mit einem Subwoofer

Sollen Ihre nuPros im Verbund mit einem Subwoofer verwendet werden, so können Sie diesen an die Buchse *sub out* anschließen. Hier wird ein für Subwoofer tiefpassgefiltertes Mono-Summensignal zur Verfügung gestellt. Die Trennfrequenz kann im Menüpunkt SUBOUT gewählt werden.

Die Wahl der passenden Trennfrequenz der nuPros kann unter SYS HP vorgenommen werden. (Siehe Seite 8).

Die relative Lautstärke des Subwoofers ist an diesem selbst einzustellen.



■ Verwendung einer einzelnen nuPro

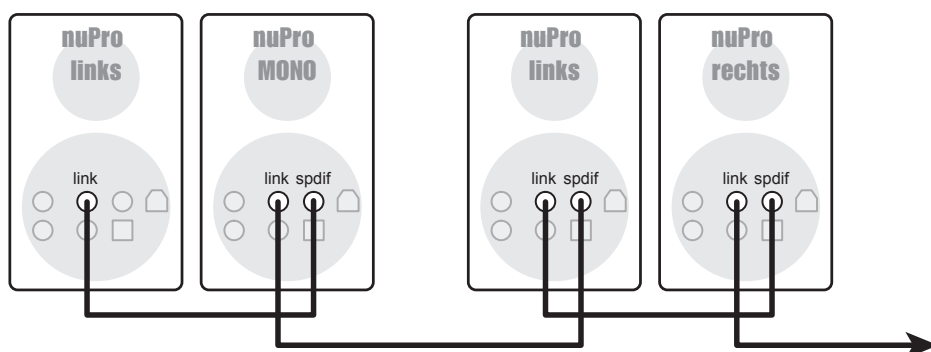
Im Auslieferungszustand gibt jede nuPro den linken Kanal eines Stereo-Signals wieder und kann so auch problemlos betrieben werden. Soll sie jedoch ein Mono-Summensignal wiedergeben, so ist folgende Konfiguration durchzuführen:

Wählen Sie im Menüpunkt SETUP den Eintrag SINGLE. Anschließend können Sie zum Menüpunkt CHANNL navigieren und dort den Kanal MONO auswählen. (Weiteres siehe auch Seite 8)

■ Verwendung von mehr als zwei nuPros (Grafik unten)

Um eine größere Anzahl von nuPros mit demselben Signal zu versorgen, kann die Verbindung von *link out* zu *spdif in* wiederholt durchgeführt werden. Es ist in diesem Anwendungsfall zu empfehlen, jede nuPro einzeln zu konfigurieren und daher im Menüpunkt SETUP den Eintrag SINGLE auszuwählen. Anschließend können Sie zum Menüpunkt CHANNL navigieren und dort den Kanal auswählen, den die jeweilige nuPro wiedergeben soll. (Weiteres siehe auch auf Seite 8)

Hinweis: In der Konfiguration SINGLE gibt die Box am *link* Ausgang das jeweils gewählte Eingangssignal vollständig im SPDIF-Format aus. Es ist daher möglich, das Signal wiederholt weiterzuleiten.



Sitemap der Menüführung

▲ / ▼	Tasten	▲ / ▼	Tasten	Anmerkungen
VOLUME	► oder MENU	Vol 80 oder V -00 dB Vol 79 oder V -01 dB ... Vol 1 oder V -79 dB Vol 0 oder V -80 dB		Langes Drücken auf MENU wechselt zwischen den Anzeigemodi
INPUT	► oder MENU	AUX IN USB IN SPDIF OPTICL		Auswahl des Eingangs
CHANNL	► oder MENU	MONO LEFT RIGHT		Auswahl des wiederzugebenden Kanals (Deaktiviert bei Einstellung PAIR im Bereich SETUP)
MID HI	► oder MENU	+12 dB +11 dB ... 0 dB ... -11 dB -12 dB		Anhebung / Absenkung der Mittel-/Hochtonlautstärke
BASS	► oder MENU	+12 dB +11 dB ... 0 dB ... -11 dB -12 dB		Anhebung / Absenkung der Basslautstärke
BAL	► oder MENU	L -9 dB ... L -1 dB LR 0 dB R -1 dB ... R -9 dB		Einstellung eines Lautstärkeunterschieds zwischen linker und rechter Box
SUBOUT	► oder MENU	160_Hz 150 Hz ... 50 Hz 40 Hz		Einstellung der oberen Grenzfrequenz des Subwoofer-Ausgangs
SYS HP	► oder MENU	ON OFF	► oder MENU	160 Hz 150 Hz ... 70 Hz 60 Hz Einstellung der unteren Grenzfrequenz des Lautsprechers

▲ / ▼	Tasten	▲ / ▼	Tasten	Anmerkungen
SETUP	► oder MENU	PAIR SINGLE		Automatische Master / Slave - Konfiguration, link out gibt nur einen Kanal aus Keine Master / Slave - Konfiguration, link out gibt Stereo-Signal aus
DISPLY	► oder MENU	VOLUME LOGO OFF		8 Sek. nach letzter Bedienung: Anzeige der Lautstärke 8 Sek. nach letzter Bedienung: Anzeige des nuPro - Schriftzugs 8 Sek. nach letzter Bedienung: Display erlischt
LIM_DS	► oder MENU	ON OFF		Anzeige von LIMIT, sobald der Limiter eingreift (nicht bei Anzeige des Menüs) keine Anzeige des Limiters (Funktion des Limiters dennoch gegeben)
PRESET	► oder MENU	PRSET1 PRSET2 PRSET3	MENU, lang MENU, kurz	Speichern aller Einstellungen als Preset (SAVING wird für 3 Sekunden angezeigt) Aufrufen des Presets (LODING wird für 3 Sekunden angezeigt)
AUTO	► oder MENU	ON OFF		Aktivierung der automatischen Ein- / Ausschaltung Deaktivierung der automatischen Ein- / Ausschaltung
DEFLT	► oder MENU	OK	MENU	Aufrufen der Werkseinstellungen (LODING wird für 3 Sekunden angezeigt)

Hinweis:

- Wird bei Konfiguration als PAIR (Werkseinstellung) eine Box automatisch als Slave-Box konfiguriert, so zeigt diese nur den Menüpunkt DISPLY an.
- Der Menüpunkt CHANNL ist nur in der Konfiguration SINGLE verfügbar.

Garantiebestimmungen

Ihr Anbieter und Vertragspartner: Nubert electronic GmbH · Goethestr. 69 · 73525 Schwäbisch Gmünd · Deutschland
Geschäftsführer: Günther Nubert · Registergericht AG Ulm, HRB 700296
Telefon: 07171-92690-0 · Telefax: 07171 92690-45 · E-Mail: info@nubert.de · Ust-IdNr.: DE 16758584

Für Rückfragen und individuelle Beratung wählen Sie bitte unsere speziellen Nummern:

• Anrufe aus Deutschland – gebührenfrei 0800-6823780

• Anrufe aus dem Ausland ++49 7171 92690-18

Unsere Hotline ist für Sie von Montag bis Freitag von 10:00–18:00 Uhr sowie samstags von 9:00–13:00 Uhr erreichbar.

Nubert gewährt dem Käufer auf **alle Produkte der Marke Nubert** (Aktiv- und Passivlautsprecher sowie elektronische Geräte wie ABL- und ATM-Module) eine besondere Herstellergarantie nach den nachstehenden Bedingungen.

Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Käufers, insbesondere auf Nacherfüllung und ggf. Schadensersatz bei Mängeln bleiben dem Käufer daneben ungeschmälert erhalten und stehen unseren Kunden im vollen Umfang zur Verfügung.

1. Die Garantiezeit für Nubert Boxen in Passivtechnik (ohne eingebauten Verstärker) beträgt **5 Jahre** ab Übergabe.

In den ersten beiden Jahren gilt dies uneingeschränkt. Nach Ablauf des zweiten Jahres beschränkt sich die Garantie auf die Funktionalität der Chassis nebst der elektrischen Verbindungen und der elektronischen Bauteile (Frequenzweiche). Insbesondere optische Veränderungen an Oberflächen (z. B. bei folierten, lackierten, furnierten, eloxierten oder Kunststoffoberflächen) sind mit Ablauf des zweiten Jahres nicht mehr umfasst. Ihr Kaufbeleg ist der Garantienachweis.

2. Die Garantiezeit für Nubert Boxen in Aktivtechnik (mit eingebautem Verstärker, z. B. Aktivboxen und Subwoofer) **sowie elektronische Geräte der Marke Nubert** (z. B. ATM- und ABL-Module) beträgt **2 Jahre** ab Übergabe. Ihr Kaufbeleg ist der Garantienachweis.

3. Inhalt des Garantieanspruchs

Die Garantie gilt für alle Teile und Arbeitskosten ab Lieferung. Sie beinhaltet und beschränkt sich auf eine kostenlose Reparatur oder Austausch des defekten Teiles im Fall eines Sachmangels der Ware (z. B. Materialfehler oder Fabrikationsfehler). Nubert übernimmt zudem die Hin- und Rücksendekosten der Geräte jeweils ab bzw. bis zur Bordsteinkante im Fall berechtigter Garantieansprüche, soweit die Ware sich an ihren ursprünglichen Versendungsort innerhalb der Staaten der europäischen Union befindet und die Versendung mit Nubert zuvor abgestimmt wurde. Darüber hinausgehende Leistungen sind im Kulanzwege nach freier Maßgabe von Nubert möglich. Während der Dauer der Garantie wird vermutet, dass der Sachmangel im Zeitpunkt des Gefahrübergangs bereits vorhanden war. Ersetzte Teile gehen in das Eigentum von Nubert über. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät.

4. Ein Garantieanspruch entfällt bei

- nicht mit Nubert zuvor abgestimmten Reparaturversuchen jeglicher Art
- unsachgemäßer Betriebsumgebung oder unsachgemäßer Lagerung (z. B. Schäden durch Feuchtigkeit),
- unsachgemäßer Transportverpackung (die ursprüngliche Transportverpackung, komplett verwendet, schützt ausreichend)
- unsachgemäßem Transport, soweit der Transport nicht mit Nubert zuvor abgestimmt wurde (Nubert organisiert den Transport für Sie mit von Nubert ausgewählten Transportunternehmen. Sie erhalten entsprechend freigemachte Rückholtickets)
- unsachgemäßen mechanischen Einwirkungen auf die Ware, insbesondere auf die Lautsprecher-Chassis und Gehäuse; z. B. eingedrückte Membranen oder Kalotten und Fallschäden, später entstandene Kratzer
- unsachgemäßem Betrieb/unsachgemäßer Bedienung der Lautsprecher (z. B. Betrieb an defekten oder ungeeigneten Verstärkern mit Gleichspannung oder unüblich großer Brummspannung am Verstärkerausgang; unsachgemäßer Montage) sowie Einwirkung von Verstärkerleistungen auf Boxen außerhalb von deren Spezifikation (z. B. Sinusleistung des Verstärkers liegt weit über der Nennbelastbarkeit des Lautsprechers).

5. Einzeln ausgebaute Lautsprecherchassis

Bauen Sie keine Lautsprecherchassis oder sonstige Teile von Geräten aus, und senden Sie solche Einzelteile nicht ein, bevor Sie mit dem Nubert Service Kontakt aufgenommen und diese Maßnahme abgestimmt haben.

6. Vorgehensweise bei einem Garantiefall

Defektes Gerät mit einer Kopie des Kaufbeleges und einer aussagefähigen Fehlerbeschreibung möglichst in den Originalkarton verpacken. Bitte beachten Sie unsere Versandhinweise.

Für eine Rückholung oder Rücksendung setzen Sie sich bitte mit dem Team der Nubert Speaker Factory in Verbindung:

• **Tel. innerhalb von Deutschland 0800-68 23 780 (gebührenfrei)** • **Tel. international: 0049 7171 92690-18**

• **Fax: 07171 92690-45** • **E-Mail: info@nubert.de**

Natürlich können Sie Ihr defektes Produkt auch beim Nubert Service in Schwäbisch Gmünd oder Aalen abgeben: Nubert electronic GmbH, Goethestr. 69, D-73525 Schwäbisch Gmünd oder Nubert electronic GmbH, Bahnhofstr. 111, D-73430 Aalen.

Versandhinweise: Wir empfehlen Ihnen, den Originalkarton mit den speziellen Schutzpolstern auf jeden Fall aufzubewahren. Tipp: Zusammenlegen spart Platz! Nur so kann ein sicherer Rückversand im Fall der Fälle gewährleistet werden. Wenn Sie ausnahmsweise eine andere Verpackung verwenden, sollte diese fachgerecht gegen die typischen Gefahren eines Versandes schützen und spezielle Schutzpolster oder gleichwertige Schutzvorrichtungen aufweisen. Eine bloße Pappverpackung mit Papierpolsterung reicht keinesfalls. Wir machen darauf aufmerksam, dass wir für Schäden aufgrund von Ihnen zu vertretener unsachgemäßer Verpackung keine Haftung übernehmen!



Entsorgung und Batterierücknahme

Die chemischen Inhaltsstoffe von Batterien können bei nicht sachgemäßer Lagerung und Entsorgung Umwelt und Gesundheit schädigen. Nur über eine vom sonstigen Hausmüll getrennte Sammlung und Verwertung können gesundheits- und umweltschädigende Auswirkungen vermieden werden. Batterien können auch wiederverwertbare Rohstoffe enthalten. Batterien dürfen daher nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Sie sind als Endnutzer gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Altbatterien (wiederaufladbar und nicht-wiederaufladbar) zurückzugeben bzw. ordnungsgemäß zu entsorgen. Dazu können Sie Ihre gebrauchten Altbatterien bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder in Verkaufsstellen unentgeltlich abgeben. Die Abgabe in Verkaufsstellen ist dabei auf für Endnutzer für die Entsorgung übliche Mengen sowie solche Altbatterien beschränkt, die der Vertreiber als Neubatterien in seinem Sortiment führt oder geführt hat. Das Zeichen mit der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Sie Batterien aufgrund ihres Schadstoffgehaltes nicht in den Hausmüll geben dürfen. Unter diesem Zeichen können Sie zusätzlich nachstehende Symbole mit folgender Bedeutung finden: **Pb** Batterie enthält Blei, **Cd** Batterie enthält Cadmium, **Hg** Batterie enthält Quecksilber.

nubert®

Nubert electronic GmbH
Goethestr. 69
73525 Schwäbisch Gmünd
Deutschland

Onlineshop www.nubert.de

Hotline:

■ innerhalb Deutschlands kostenlos:

0800-6823780, bzw. 0800-n-u-b-e-r-t-0

■ von außerhalb Deutschlands:

+49 7171 92690-18

E-Mail: info@nubert.de