

INDEX

1. Einführung	2
1.1. Inhalt der Verpackung	2
1.2. Leistungsmerkmale	3
2. Beschreibung des U46DJ	4
2.1. Frontseite	4
2.2. Rückseite	5
2.3. Verbindung mit externen Geräten	6
3. Hardware Installation	7
3.1. Minimale Systemanforderungen	7
3.2. Installation	7
4. Treiberinstallation	8
5. U46DJ Control Panel	12
5.1. Pull Down Menü	12
5.2. Input Bereich	14
5.3. Output Bereich	15
6. Einstellungen in Anwendungen	16
6.1. Windows Multimedia Setup	16
6.2. Latenzeinstellungen bei ASIO Anwendungen	17
6.3. Tracktion	18
6.4. Cubase und Nuendo.....	19
6.5. Wavelab.....	20
6.6. BPM Studio	21
7. Technische Spezifikationen	22
END USER WARRANTY	24

1. Einführung

Danke das Sie sich für das ESI U46DJ entschieden haben.

U46DJ ist ein portables Recordinginterface für Laptop- und Desktop-Computer. Es stellt 4 Eingangs- und 6 Ausgangskanäle mit einem separaten Mix-Ausgang zur Verfügung. Mit seinen 2 Phono-Eingängen ist es die perfekte Lösung für digitale DJ-Anwendungen, mit Kompatibilität zu wichtigen DJ-Anwendungen.

Die flexiblen 4 Eingänge von U46DJ ermöglichen Aufnahmen von unterschiedlichen Quellen. Es stehen 2 Phono-Eingänge (Stereo), 2 Line-Eingänge (Stereo), ein Mikrofoneingang und ein Hi-Z Instrumenteneingang zur Verfügung.

Die 6 Line-Ausgänge ermöglichen den Anschluss an unterschiedliche externe Geräte, z.B. für die 5.1 Surroundwiedergabe einer DVD. Ein separater Mix-Ausgang ermöglicht das gemeinsame direkte Mithören der Ein- und Ausgangssignale. Alle diese Funktionen werden durch das stabile und kompakte Gerät, das man überall hin mitnehmen kann, bereitgestellt.

Selbst wenn Sie ein erfahrener Benutzer sind, bitte nehmen Sie sich die Zeit um das Benutzerhandbuch zu lesen und machen Sie sich mit den Eigenschaften und der Bedienung des U46DJs vertraut. Gegebenenfalls kann es vorkommen, das Sie auf die Dokumentation Ihrer Audiosoftware zurückgreifen müssen um die Funktionen des U46DJs auf diese abzustimmen.

1.1. Inhalt der Verpackung

U46DJ USB Audio-Interface

Treiber CD und das UAT Softwarepaket

Tracktion Software CD

Handbuch

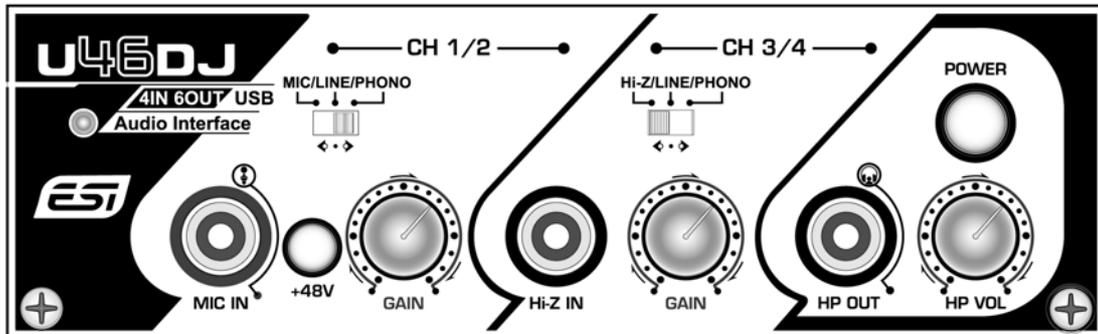
USB Kabel

1.2. Leistungsmerkmale

- 4-In, 6-Out USB-Audiointerface mit vielen Anwendungsmöglichkeiten
- 2 Phono-Eingänge (Stereo) und 4 Line-Eingänge (Mono)
- Mikrofoneingang mit Gainregelung
- +48V Phantomspeisung für Kondensatormikrofone
- direkter Instrumenteneingang für E-Gitarre (Hi-Z) mit Gainregelung
- 6 Line-Ausgänge und zusätzlich separater Mix-Ausgang
- Kopfhörerausgang mit Gainregelung
- gleichzeitig 4-kanalige Aufnahme & 6-kanalige Wiedergabe, Full Duplex
- 4-In, 6-Out bei 44.1 kHz / 4-In, 4-Out bei 48 kHz
- WDM-, MME-, ASIO- und DirectSound-Unterstützung
- Ultimate Audio Tools Softwarepaket mit Traktion Vollversion
- kompatibel mit Windows XP

2. Beschreibung des U46DJ

2.1. Frontseite



(1) Kanal 1/2 (Ch 1/2) Eingangs Anschluß

- **Eingangsquellen Wahlschalter (MIC/LINE/PHONO):** Hier können Sie die Eingangsquelle für den Kanal 1/2 auswählen.
- **Mikrofon Eingangsanschluß (MIC IN):** An diesen symmetrischen 1/4 Anschluß kann das Mikrofon angeschlossen werden.
- **+48V Phantomspeisung Schalter:** Liefert die +48V DC Phantomspeisung gleichzeitig am Kanal 1/2 wenn dieser betätigt ist.
- **Gain Kontrolle für den Mikrofoneingang:** Regelt den Eingangspegel des Mikrofons.

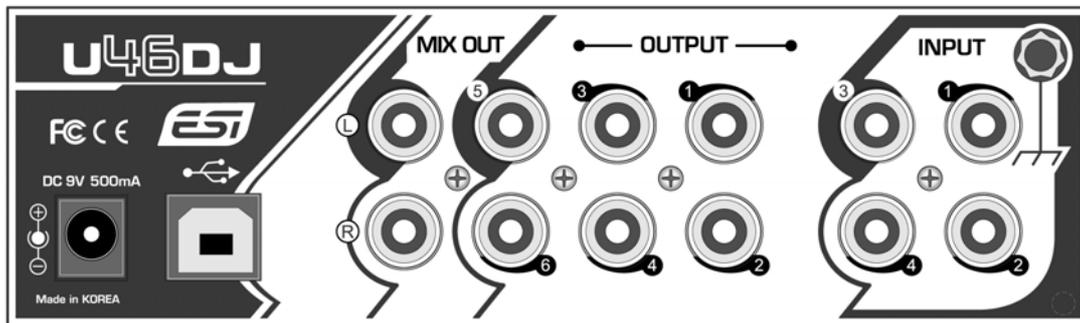
(2) Kanal 3/4 (Ch 3/4) Eingangs Anschluß

- **Eingangsquellen Wahlschalter (Hi-Z/LINE/PHONO):** Hier können Sie die Eingangsquelle für den Kanal 3/4 auswählen.
- **Hi-Z Eingangsanschluß:** An diesen unsymmetrischen 1/4 Anschluß könne Sie einen E-Gitarre oder einen Bass anschließen. Beachten Sie, dass Sie an diesem Eingang nur unsymmetrische Stecker verwenden können.
- **Gain Kontrolle für den Hi-Z-Eingang:** Regelt den Eingangspegel z.B. einer E-Gitarre.

- (3) **Kopfhörer Ausgang (HP OUT) mit Lautstärkereglere (HP VOL):** Überwachen (Monitoring) Sie alle Eingangs- und Ausgangsquellen über den Kopfhörerausgang. Der Ausgangspegel kann mittels des Kontrollregler eingestellt werden.

(4) Power Schalter

2.2. Rückseite



(1) Externer Netzteilanschluß:

Wenn Sie ein Mikrofon verwenden, das mit Phantomspeisung betrieben wird, speziell beim Verwendung eines Laptops, wird nachdrücklich empfohlen, ein Netzteil DC +9V/500mA (welches nicht zum Lieferumfang gehört) zu verwenden. Wenn Sie das U46DJ einschalten oder wenn Sie den Ein-/Ausschalter der Phantomspeisung betätigen, könnte der Strom auch einen Spitzenwert von mehr als 500mA erreichen.

(2) **USB Anschluß:** Verbindung über ein USB Kabel zu Computer.

(3) **Eingang 1~4:** Der Plattenspieler-Eingang und der Line-Eingang teilen sich den selben Anschluß. Die Phono-Eingänge arbeiten mit einer RIAA Entzerrung optimiert für Plattenspieler mit "Moving Magnet" Tonabnehmersystemen.

(4) **Ausgang 1~6:** Sie können diese Ausgänge verwenden, um verschiedene Geräte an das U46DJ anzuschließen oder um ein 5.1 DVD Surround Signal auszugeben.

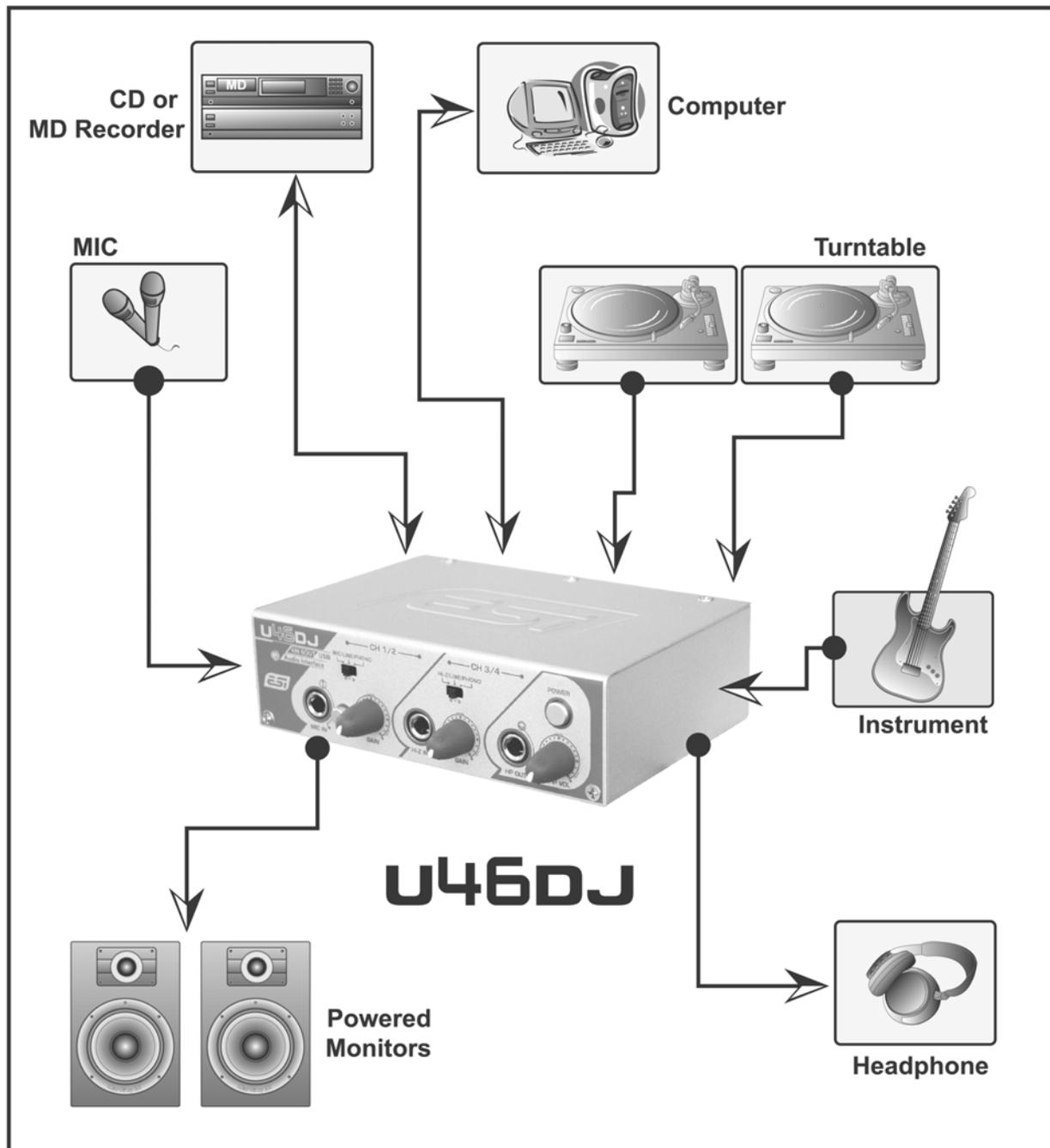
(5) **Mix Ausgang:** Sie können alle Ein- und Ausgänge über den Mix Ausgang überwachen (Monitoring). Sie können jedoch auch aktive Monitorlautsprecher an den Mix Ausgang anschließen.

(6) **Erdungspunkt:** Wenn Sie einen Plattenspieler verwenden verbinden Sie die beiden Erdungsanschlüsse miteinander um Störungen zu verhindern.



2.3. Verbindung mit externen Geräten

Das U46DJ ist ein Teil eines digitalen Multimedia Audio Equipment, was bedeutet, dass es viele verschiedene Möglichkeiten gibt, andere Geräte mit dem U46DJ zu verbinden. Die untere Grafik beschreibt, welche Geräte an das U46DJ angeschlossen werden können.



3. Hardware Installation

3.1. Minimale Systemanforderungen

Intel Pentium III 600MHz CPU oder vergleichbare AMD CPU

256MB RAM

Direct X 8.1 und höher

Microsoft Windows®XP

Einen verfügbaren USB Anschluß

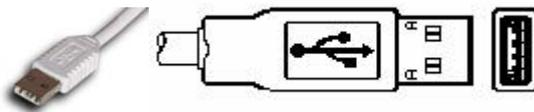
3.2. Installation

Bevor Sie mit der Treiberinstallation beginnen, legen Sie bitte die originale Windows CD zurecht, da Sie diese eventuell während der Installation benötigen. Wenn Sie ein Mainboard mit einem neueren Chipsatz verwenden, sollten Sie die neusten Patches und Treiber installieren. Diese erhalten Sie bei Ihrem Mainboard- oder Chipsatz Hersteller.

Suchen Sie einen freien USB Anschluß an Ihrem Computer, diesen finden Sie in der Regel auf der Rückseite Ihres Computers.



Stecken Sie den USB Stecker (Typ A Stecker) des U46DJ's in einen freien USB Anschluß Ihres Computers.

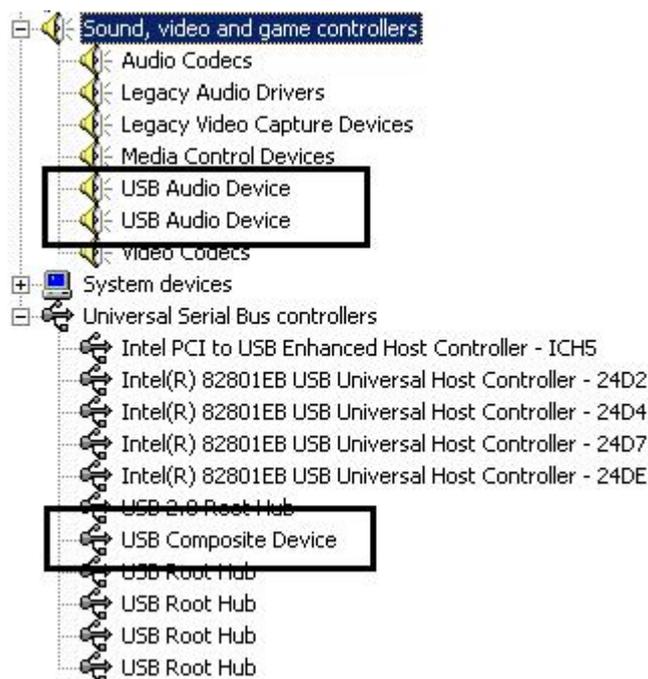


Schalten Sie den Power Knopf des U46DJ's an, die Power LED an der Frontseite sollte nun leuchten. Die Spannung bezieht das U46DJ über den USB Anschluß, Sie können jedoch auch ein externes Netzteil anschließen.

4. Treiberinstallation

Nachdem Sie das U46DJ an den Computer angeschlossen und eingeschaltet haben wird es automatisch als USB Gerät erkannt und die Installation wird fortgesetzt.

1. Um die Installation des U46DJ zu überprüfen, gehen Sie auf 'Start-> Einstellungen-> Systemsteuerung -> System -> Hardware-> Geräte-Manager'. Überprüfen Sie, ob zwei (2) Eintragungen des "USB Audiogerät" unter 'Audio-, Video- und Gamecontroller' und ein (1) "USB Verbundgerät" unter 'USB-Controller' aufgeführt ist.



2. Überprüfen Sie Ihr System.

Gehen Sie in der Systemsteuerung auf Sounds und Audiogeräte -> Audio

Bitte Überprüfen Sie ob das Audiogerät richtig installiert ist.

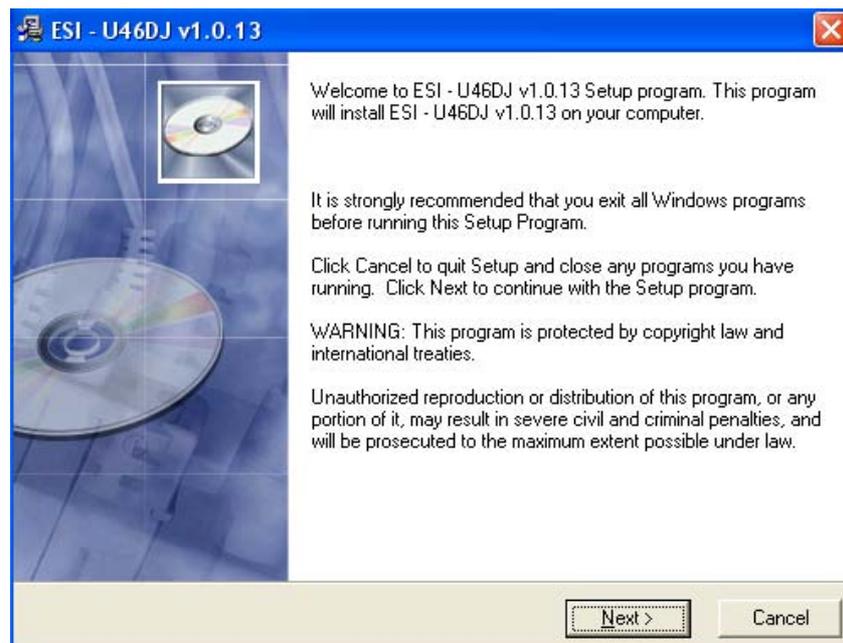
Wichtiger Hinweis

Aufgrund der Beschränkungen des USB 1.1 Treibers ist die Audioausgabe bei 48 kHz Sample Rate auf 4 Kanäle beschränkt. Wenn Sie die Audioqualität beibehalten möchten und nicht alle 6 Ausgänge benötigen, können Sie die 48 kHz Sample Rate belassen. Wenn Sie jedoch alle 6 Ausgänge brauchen, dann sollten Sie den Treiber mit einer Sample Rate von 44.1 kHz verwenden.

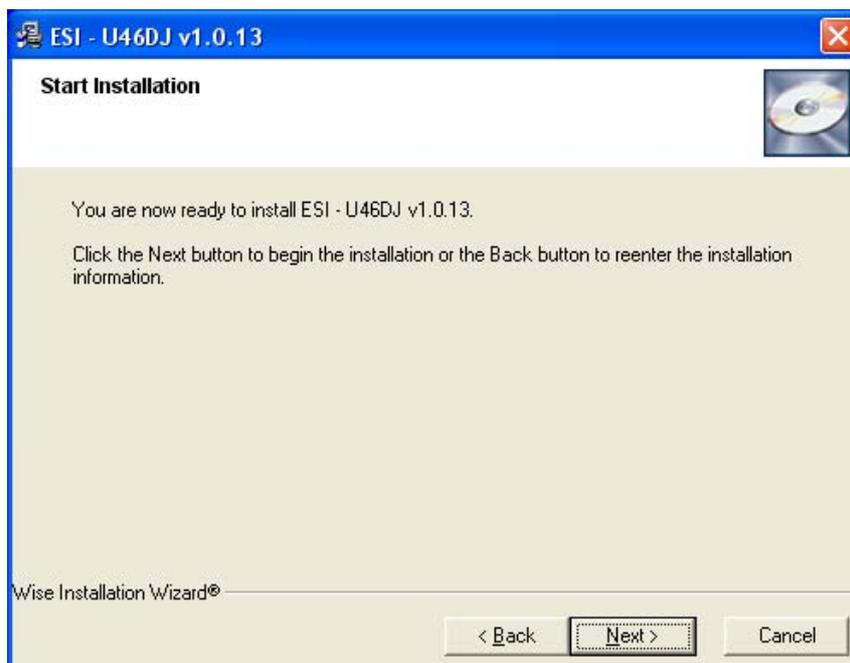
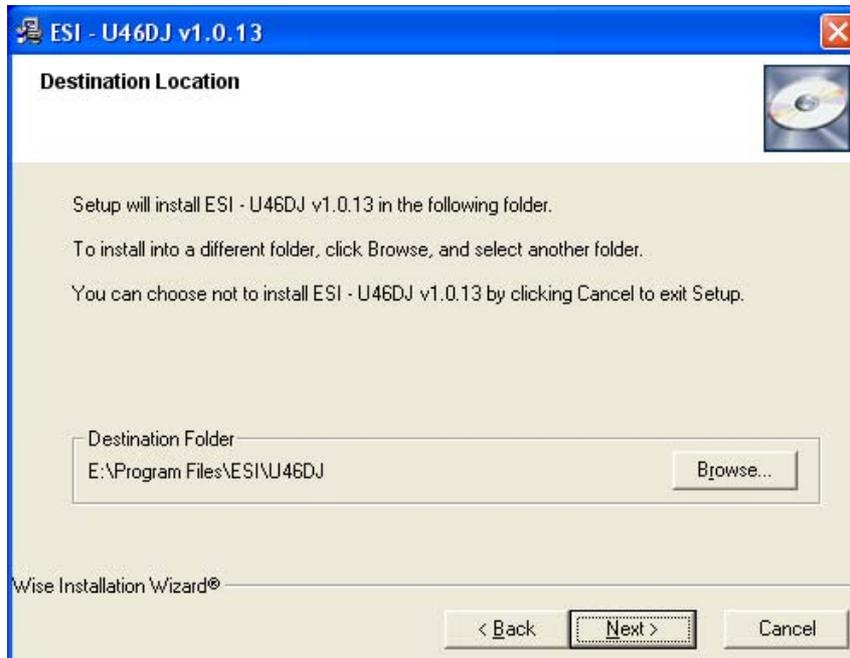
- Der WDM Treiber 'U46DJ' ist auf 44.1 kHz festgelegt, der WDM Treiber 'U46DJ(2)' auf 48 kHz.

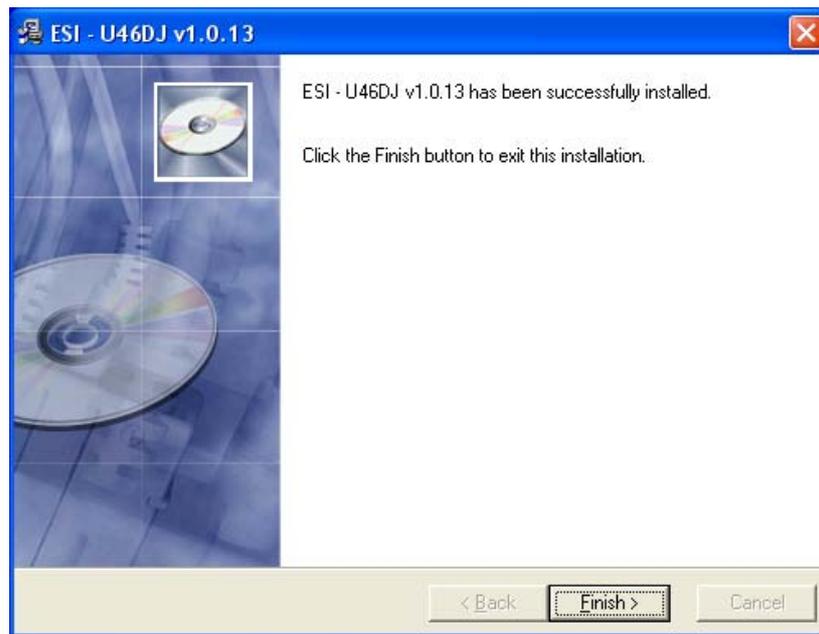


2. Installation des mitgelieferten U46DJ Treibers. Legen Sie die ESI Treiber CD in Ihr CD-Rom Laufwerk. Wir empfehlen den U46DJ Ordner mit den gesamten Treiberdateien auf die Festplatte zu kopieren. Öffnen Sie den U46DJ Ordner und klicken auf „setup.exe“ anschließend sehen Sie die unten abgebildete Meldung und klicken einfach auf “Next”.



3. Klicken Sie auf "Next" und folgen den Anweisungen auf dem Bildschirm.





4. Nun überprüfen Sie bitte ob das  Icon unten rechts in der Taskleiste zu sehen ist.



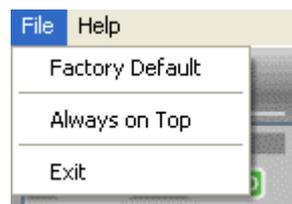
5. U46DJ Control Panel

Nach einer erfolgreichen Installation der U46DJ Hard- und Software können Sie das  Icon unten rechts in der Taskleiste sehen. Wenn Sie auf das Icon klicken, öffnet sich das U46DJ Control Panel.



5.1. Pull Down Menü

Das U46DJ Control Panel besitzt ein Pull Down Menü welches das Konfigurationsmenü enthält.



(1) File – Factory Default

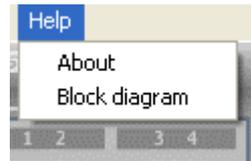
Setzt alle U46DJ Control Panel Einstellungen auf die Vorgaben (Factory Default) zurück.

(2) File - Always On Top

Wenn 'Always On Top' aktiv ist, bleibt das U46DJ Control Panel immer im Vordergrund, auch wenn andere Anwendungen aktiv sind.

(3) File - Exit

Schließt das U46DJ Control Panel. Sie können das Control Panel jedoch jederzeit durch drücken auf das 'ESI' Icon in der Taskleiste reaktivieren.

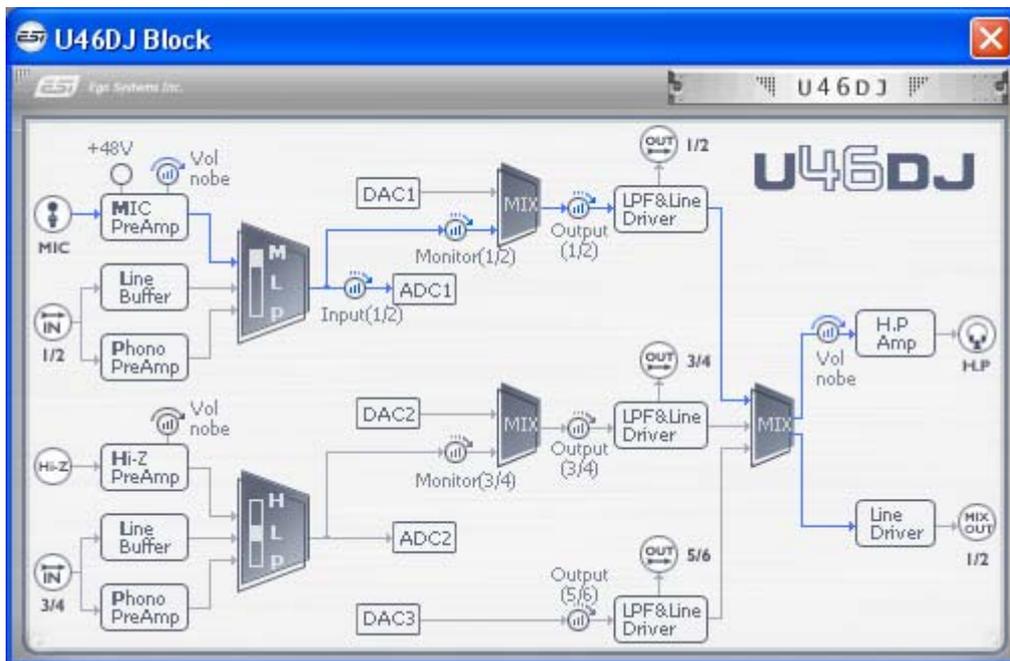


(4) Help – About

Hier können Sie die Treiber Informationen überprüfen.

(5) Help – Block Diagram

Hier können Sie zu jeder Zeit den Signalfluß des U46Dj sehen.



5.2. Input Bereich



(1) Eingang (Input)

Hier können Sie den Eingangspegel des analogen Eingangs 1/2 erhöhen. Der Eingangspegel des Kanals 3/4 ist bei 0dB fixiert. Die Zahl unter den Regler zeigt den Pegel in dB an.

(2) Eingangsquellen Anzeige

Hier können Sie die gegenwärtig ausgewählte Eingangsquelle überprüfen, welche über den Eingangsquellen Wahlschalter der auf der Frontseite des U46DJ zu finden ist und ausgewählt werden kann.



Input CH 1/2



Input CH 3/4

(3) Monitor

Hier können Sie den Pegel für das Eingangsmonitoring (die „Mithör-Lautstärke“) für das U46DJ festlegen. Dieser Pegel kann sowohl mit dem Scrollrad der Maus, als auch mit den Cursor Tasten eingestellt werden, die Zahl unter den Regler zeigt den Pegel in dB. Sie können durch Betätigen des Mute Button das Eingangsmonitoring des jeweiligen Kanal stummschalten.

-

5.3. Output Bereich



(1) Output 1/2, 3/4, 5/6

Hier können Sie den Pegel des Ausgangssignals für jeden Kanal einstellen. Dieser Pegel kann über die Fader sowohl mit dem Scrollrad der Maus, als auch mit den Cursor Tasten eingestellt werden, die Zahl unter den Regler zeigt den Pegel in dB. Sie können durch Betätigen des Mute Button den jeweiligen Kanal stummschalten.

(2) Master Output

Hier können Sie den Pegel des Ein- / Ausgangsmonitoring einstellen. Dieser Pegel kann über den Fader sowohl mit dem Scrollrad der Maus, als auch mit den Cursor Tasten eingestellt werden, die Zahl unter den Regler zeigt den Pegel in dB. Sie können durch Betätigen des Mute Button den jeweiligen Kanal stummschalten.

6. Einstellungen in Anwendungen

Dieses Kapitel enthält Konfigurationsbeispiele für einige gängige Softwareanwendungen. Für detailliertere Information sehen Sie bitte auch im Handbuch der jeweiligen Audiosoftware nach.

Wichtiger Hinweis

Aufgrund der Beschränkungen des USB 1.1 Treibers ist die Audioausgabe bei 48 kHz Sample Rate auf 4 Kanäle beschränkt. Wenn Sie die Audioqualität beibehalten möchten und nicht alle 6 Ausgänge brauchen, können Sie die 48 kHz Sample Rate belassen. Wenn Sie jedoch alle 6 Ausgänge benötigen, dann sollten Sie den Treiber mit einer Sample Rate von 44.1 kHz verwenden.

6.1. Windows Multimedia Setup

Das Windows Multimedia Setup ist erforderlich wenn Sie das U46DJ als Audiogerät für alle Windows Audio Applikationen verwenden möchte. Gehen Sie auf 'Start-> Einstellungen-> Systemsteuerung -> Sounds und Audiogeräte -> Audio und wählen Sie den U46DJ(44.1 kHz) oder U46DJ(2) (48 kHz) Treiber bei der Soundwiedergabe und Soundaufnahme als Standardgerät aus.

*** Der WDM Treiber 'U46DJ' ist auf 44.1 kHz festgelegt, der WDM Treiber 'U46DJ(2)' auf 48 kHz.**

Wichtiger Hinweis

Sie dürfen die beiden Treiber nicht zur selben Zeit verwenden, sonst tritt ein Sample Rate Error auf. Wenn Sie z.B. den 'U46DJ' Treiber im Windows Multimedia Setup ausgewählt haben, dürfen Sie den 'U46DJ(2)' Treiber nicht in einer anderen Audioanwendung verwenden sonst könnte z.B. das Windows Soundschema nicht mehr funktionieren.



6.2. Latenzeinstellungen bei ASIO Anwendungen

Drücken Sie auf den ASIO Control Panel Button (oder Config) in einer ASIO Anwendung um die Latenz-Einstellungen des U46DJ vorzunehmen. Merke, 'Enable Input' sollte stets aktiviert sein. Hier können Sie zwischen den verschiedenen Speichergrößen (Buffer Size) wählen. Normalerweise ist eine niedrigere Latenz sinnvoll, wenn mit Softwaresynthesizern gearbeitet wird oder wenn Sie Audiosignal mit Ihrer Audiosoftware in Echtzeit bearbeiten möchten. Ein kleinerer Latenzwert verursacht jedoch auch eine höhere Systemauslastung.

Für ein schnelleres Pentium 4 System, sind Latenzen um die 128 ~ 256 gute Werte. Ein Buffer Size von 1024 und 2048 wird normalerweise nur unter besonderen Umständen verwendet. Der Standardwert liegt bei 512 um die bestmögliche Kompatibilität mit den verschiedensten Systemen zu liefern.

Bitte vergewissern Sie sich, das Sie alle Änderungen, die Sie vorgenommen haben mit dem Apply Button bestätigen.



6.3. Tracktion

Das U46DJ wird zusammen mit der Vollversion von Tracktion, einer Professionellen Recording und MIDI Produktionssoftware von Mackie / Raw Material Software geliefert. Nachdem Sie Tracktion gestartet haben, wählen Sie 'Settings' dann 'audio devices'. Wählen Sie ASIO 2.0 – U46DJ als Playback (Wiedergabe) und Record (Aufnahme) Quelle, wie es unten zu sehen ist.

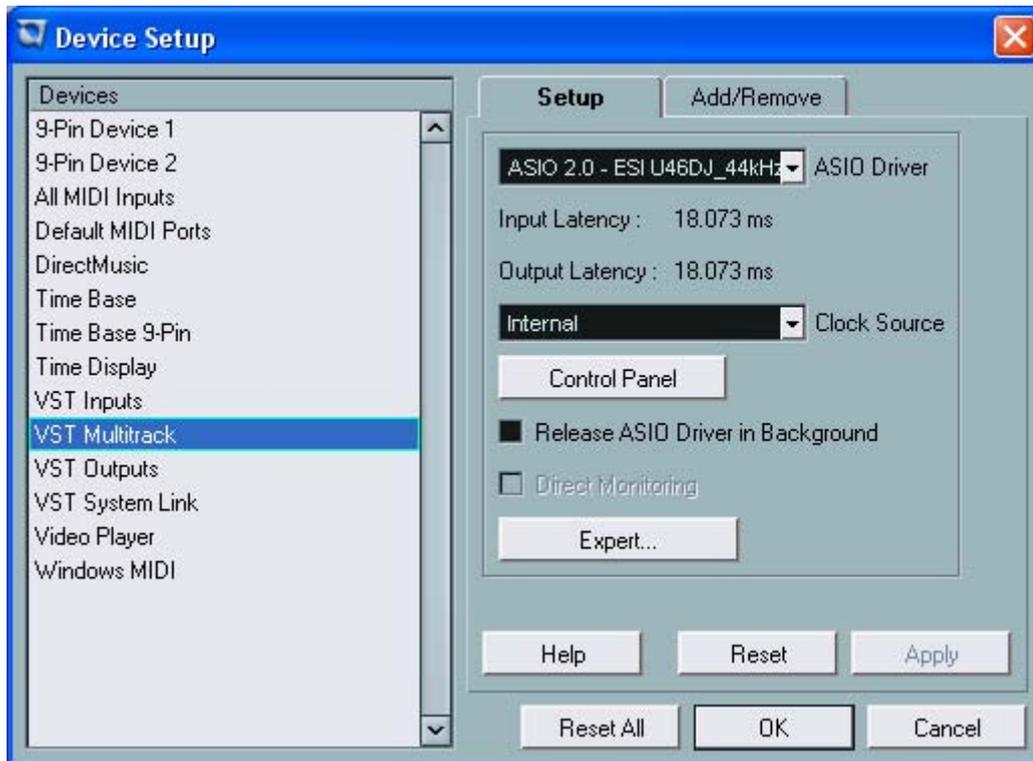


Auch hier ist aufgrund des USB 1.1 Treibers die Audioausgabe bei 48 kHz Sample Rate auf 4 Kanäle beschränkt. Wenn Sie die Audioqualität beibehalten möchten und nicht alle 6 Ausgänge brauchen, können Sie die 48 kHz Sample Rate belassen. Wenn Sie jedoch alle 6 Ausgänge benötigen, dann sollten Sie den Treiber mit einer Sample Rate von 44.1 kHz verwenden.

6.4. Cubase und Nuendo

Nachdem Sie Cubase oder Nuendo gestartet haben, gehen Sie zum 'Device Setup' ->'VST Multitrack'. Wählen Sie 'ASIO 2.0 –ESI U46DJ_44.1kHz' oder 'ASIO 2.0 –ESI U46DJ_48kHz' als ASIO Driver (Treiber).

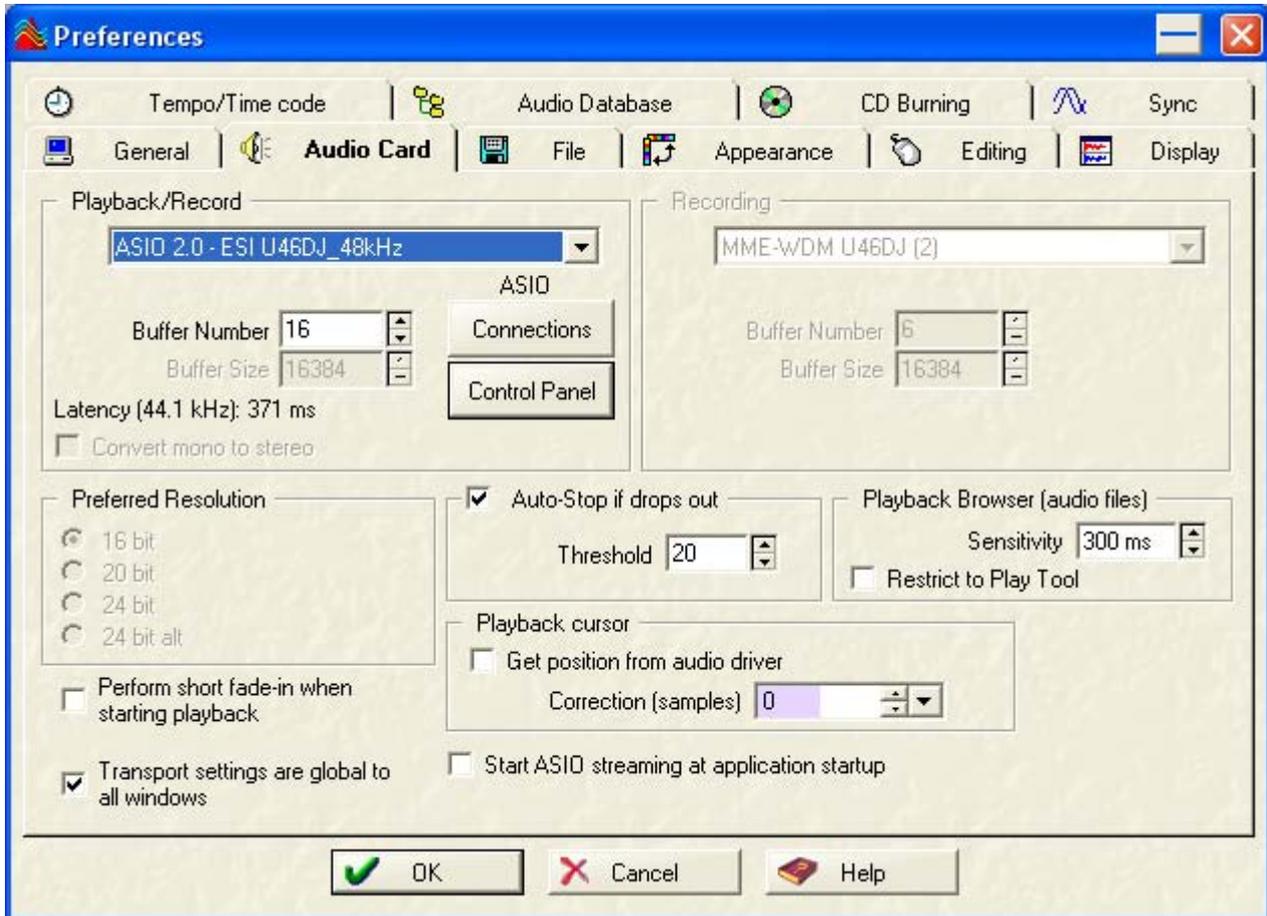
Auch hier sind die Ausgänge bei 48kHz Sample Rate auf 4 Kanäle beschränkt.



Anmerkung: Wenn Sie die den ASIO Control Panel Button drücken, öffnet sich die ASIO Latenz-Einstellung des U46DJ.

6.5. Wavelab

Nachdem Sie WaveLab gestartet haben, gehen Sie auf 'Option' -> 'Preferences' -> 'Audio Card'. Wählen Sie 'ASIO 2.0 -ESI U46DJ_44.1kHz' oder 'ASIO 2.0 -ESI U46DJ_48kHz' als ASIO Driver (Treiber).



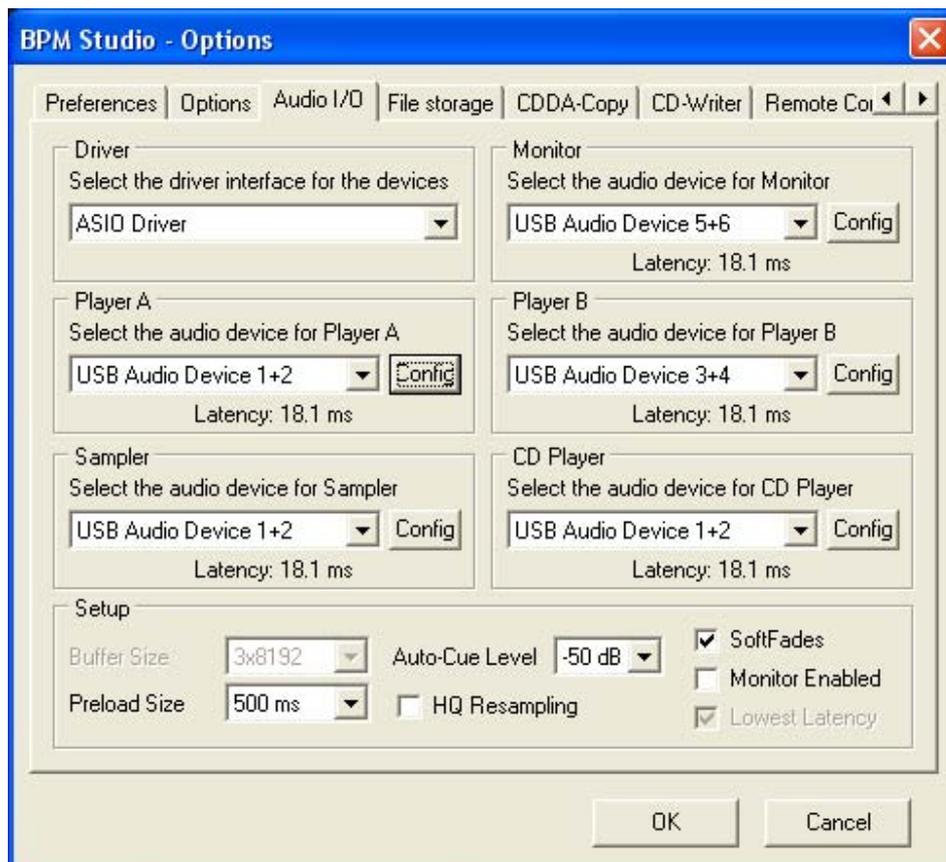
Anmerkung: Wenn Sie die den ASIO Control Panel Button drücken, öffnet sich die ASIO Latenz-Einstellung des U46DJ.

6.6. BPM Studio

Nachdem Sie BPM Studio gestartet haben, klicken Sie auf 'Option' und stellen Sie die Einstellungen ein wie es auf den unteren Bildern zu sehen ist.



Wählen Sie den 'ASIO Driver' im Treiber (Driver) Menü.



Anmerkung: Das U46DJ ist mit BPM Studio ab V4.2 und vielen anderen DJ Softwareanwendungen getestet worden. Wir haben jedoch festgestellt, dass das U46DJ (zur Zeit der Drucklegung dieses Handbuchs) zu PCDJs Scratch und Atomix' Virtual DJ nicht kompatibel ist.

7. Technische Spezifikationen

Interface

- USB Spec Ver1.1, USB Audio Class Spec Ver1.0

Software Spezifikation

- OS: Windows®XP
- Treiber: WDM, ASIO Driver
- Sampling Rate: 44.1 kHz (4 In / 6 Out)
48 kHz (4 In / 4Out)
- Auflösung: 16 Bits

Analog Eingang Spezifikationen

- 4 Kanal Analog Eingang / Line, Phono, Mikrofon, Hi-Z Eingang
- Line Eingangs-Pegel: -10dBV unsymmetrischer nominal Pegel, +6dBV Maximum Pegel
- Eingangs-Impedance - Line: 10K Ohm
Phono: 47K Ohm and 200pF
Mikrofon: 6.8KOhm
Hi-Z: 200K Ohm or better
- +48V Phantomspeisung am Mikrofon-Eingang

Analog Ausgang Spezifikationen

- 6 Kanal Analog Ausgang und Mix Ausgang
- Line Ausgangs-Pegel: -10dBV unsymmetrischer nominal Pegel, +6dBV Maximum Pegel
- Ausgangs-Impedance: 100 Ohm

ADC Spezifikationen

- Dynamic Range: 85dB A-Weighted (Typical)
- Frequency Response: 20 ~ 20 kHz (+/- 0.25dB MAX, @ fs=48 kHz)
- Auflösung: 18 Bits

DAC Spezifikationen

- Dynamic Range: 87dB A-Weighted (Typical)
- Frequency Response: 20 ~ 20 kHz ((+/- 0.25dB MAX, @ fs=48 kHz)
- Auflösung: 20 Bits

Kopfhörerverstärker Spezifikationen

- Ausgangsleistung: 125mW Max @ 32 Ohm
- Empfohlene Impedanz: 32 ~ 300 Ohm

Power Spezifikationen

- Leistungsaufnahme: 2.5W (charakteristisch)
- USB Bus betrieben (500mA Maximum) und DC +9V/500mA Adapter Unterstützung

END USER WARRANTY

Trademarks

ESI, U46 are trademarks of ESI. Windows is a trademark of Microsoft Corporation. Other product and brand names are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

End User Warranty

ESI warrants this product, under normal use, to be free of defects in materials and workmanship for a period of One(1) year from date of purchase, so long as: the product is owned by the original purchaser, with proof of purchase from an authorized ESI dealer. This warranty explicitly excludes power supplies and included cables which may become defective as a result of normal wear and tear.

In the event that ESI receives, from an original purchaser and within the warranty coverage period, written notice of defects in materials or workmanship, ESI will either replace the product, repair the product, or refund the purchase at its option. To obtain warranty service, the original purchaser or his authorized dealer must fill the support contact form at <http://www.esi-pro.com>. In the event repair is required, shipment to and from ESI and possible handling charges shall be borne by the purchaser. ESI will not accept returns without prepaid shipments. In the event that repair is required, a Return Authorization Number must be obtained from ESI. After this number is obtained, the unit should be shipped back to ESI in a protective package with a description of the problem and the Return Authorization Number clearly written on the package. All such returns must be shipped to ESI headquarters in Seoul, Korea (or US Office).

In the event that ESI determines that the product requires repair because of user misuse or regular wear, it will assess a fair repair or replacement fee. The customer will have the option to pay this fee and have the unit repaired and returned, or not pay this fee and have the unit returned and un-repaired.

The remedy for breach of this warranty shall not include any other damages. ESI will not be liable for consequential, special, indirect, or similar damages or claims including loss of profit or any other commercial damage, even if its agents have been advised of the possibility of such damages, and in no event will ESI's liability for any damages to the purchaser or any other person exceed the price paid for the product., regardless of any form of the claim. ESI specifically disclaims all other warranties, expressed or implied. Specifically, ESI makes no warranty that the product is fit for any particular purpose.

The FCC and CE Regulation Warning

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Caution: Any changes or modifications in construction of this device with are not expressly approved by the party responsible for compliance, could void the user's authority to operate equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense. If necessary, consult an experienced radio/television technician for additional suggestions.

Niederlassung in Deutschland

Für technische Unterstützung kontaktieren Sie bitten den ESI Fachhandel oder direkt die ESI-Niederlassung:

ESI Professional
Abt. der RIDI multimedia GmbH
Brennerstraße 48
D-71229 Leonberg, Deutschland

www.esi-pro.de

Technische Unterstützung:	Online Support Community	www.esiforum.com
	Nord- und Südamerika (Englisch)	ussupport@esi-pro.com
	UK (Englisch)	uksupport@esi-pro.com
	Deutschland (Deutsch)	support@esi-pro.de

Verkauf & Beratung:	International	sales@egosys.net
	USA	sales@esi-pro.com
	Deutschland	info@esi-pro.de

- All features and specifications subject to change without notice.
- Parts of this manual are continually being updated. Please check our web site www.esi-pro.com occasionally for the most recent update information.