

# Roland



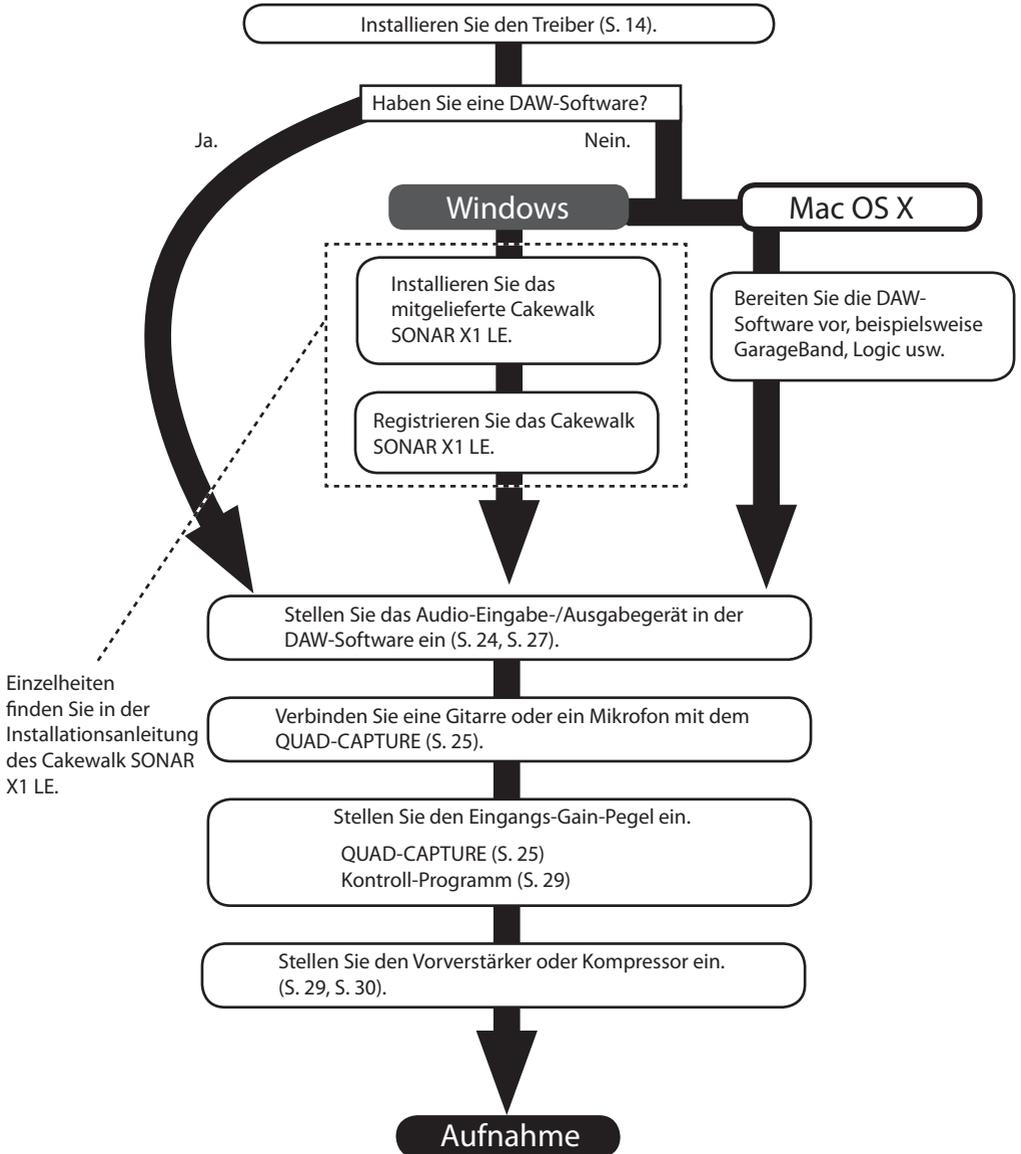
# QUAD-CAPTURE

USB 2.0 Audio Capture

Bedienungsanleitung

# Ablaufdiagramm: Verwendung des QUAD-CAPTURE zur Aufzeichnung

DAW (Digital Audio Workstation) ist der allgemeine Begriff für Musik-Software wie z. B. SONAR



# SICHERER BETRIEB DES GERÄTS

Lesen Sie vor der Verwendung dieses Geräts sorgfältig die Abschnitte namens „SICHERER BETRIEB DES GERÄTS“ und „WICHTIGE HINWEISE“ (S. 3; S. 5). Diese Abschnitte enthalten wichtige Informationen über die korrekte Bedienung des Geräts. Damit Sie die gesamte Funktionalität Ihres neuen Geräts überblicken, sollten Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen. Diese Anleitung sollte aufbewahrt werden, damit Sie bei Bedarf darin nachlesen können.

## ANWEISUNGEN ZUR VERMEIDUNG VON FEUER, ELEKTRISCHEM SCHLAG ODER PERSONENSCHÄDEN

Über die Hinweise  **WARNUNG** und  **ACHTUNG**

 <b>WARNUNG</b>	Wird für Anweisungen verwendet, die den Anwender vor Lebensgefahr oder der Möglichkeit schwerer Verletzungen bei falscher Anwendung des Geräts warnen sollen.
 <b>ACHTUNG</b>	Wird für Anweisungen verwendet, die den Anwender vor Verletzungsgefahr oder der Möglichkeit von Sachbeschädigung bei falscher Anwendung des Geräts warnen sollen. * Als Sachbeschädigung werden Schäden oder andere unerwünschte Auswirkungen bezeichnet, die sich auf Haus/Wohnung und die darin enthaltene Einrichtung sowie Nutz- oder Haustiere beziehen.

Über die Symbole

	Das Symbol  weist den Anwender auf wichtige Anweisungen oder Warnungen hin. Die genaue Bedeutung des Symbols ist an der Abbildung innerhalb des Dreiecks zu erkennen. Im Falle des links abgebildeten Symbols sind dies allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, Warnungen oder Gefahrenhinweise.
	Das Symbol  weist den Anwender auf Vorgänge hin, die niemals ausgeführt werden dürfen (verboten sind). Welcher Vorgang genau nicht ausgeführt werden soll, ist an der Abbildung innerhalb des Kreises zu erkennen. Im Falle des links abgebildeten Symbols bedeutet es hier, dass das Gerät niemals auseinander genommen werden darf.
	Das Symbol  weist den Anwender auf Vorgänge hin, die ausgeführt werden müssen. Welcher Vorgang genau ausgeführt werden soll, ist an der Abbildung innerhalb des Kreises zu erkennen. Im Falle des links abgebildeten Symbols bedeutet es hier, dass das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden muss.

## BEACHTEN SIE IMMER FOLGENDES

### **WARNUNG**

- Öffnen Sie das Gerät nicht bzw. nehmen Sie keinerlei interne Änderungen am Gerät vor.



- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren oder darin enthaltene Teile zu ersetzen (außer in Fällen, für die in dieser Anleitung genaue Anweisungen gegeben sind). Wenden Sie sich bezüglich jeglicher Reparatur an Ihren Fachhändler, ein Roland Service Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Information“ aufgelistet sind.



- Installieren Sie das Gerät niemals in einer Umgebung mit folgenden Bedingungen:
  - Extremen Temperaturen (z. B. direktem Sonnenlicht in einem geschlossenen Fahrzeug, in der Nähe einer Heizungsleitung, auf Wärmequellen); oder
  - Feuchtigkeit (z. B. Bäder, Waschräume, nasse Fußböden); oder
  - Dampf- oder Raucheinwirkung; oder
  - Salzeinwirkung; oder
  - hoher Luftfeuchtigkeit; oder
  - Regeneinwirkung; oder
  - Staub- oder Sandeinwirkung; oder
  - Starker Vibrationen oder Erschütterungen.



### **WARNUNG**

- Achten Sie darauf, dass das Gerät immer waagrecht steht und stabil stehen bleibt. Stellen Sie es niemals auf Ständer, die wackeln könnten, oder auf geneigte Flächen.



- Dieses Gerät kann allein oder in Verbindung mit einem Verstärker und Kopfhörern oder Lautsprechern Lautstärkepegel erzeugen, die zu bleibenden Hörschäden führen können. Arbeiten Sie niemals für längere Zeit unter einem hohen oder unangenehmen Lautstärkepegel. Falls Sie bemerken, dass Ihre Hörfähigkeit beeinträchtigt ist, oder Pfeiftöne in den Ohren vernehmen, sollten Sie sofort mit der Benutzung des Gerätes aufhören und sich an einen HNO-Arzt wenden.



- Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Produkt ab. Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper (z. B. leicht entzündliche Gegenstände, Münzen, Drähte) oder Flüssigkeiten (z. B. Wasser oder Saft) in das Produkt gelangen. Andernfalls kann es zu Kurzschlüssen, fehlerhaftem Betrieb oder anderen Fehlfunktionen kommen.



# SICHERER BETRIEB DES GERÄTS

## **WARNUNG**

- Ziehen Sie sofort das USB-Kabel ab und wenden Sie sich bezüglich Reparaturen an Ihren Fachhändler, ein Roland-Service-Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Information“ aufgelistet sind, wenn:
  - Gegenstände in das Gerät gefallen sind oder Flüssigkeit auf das Gerät gelangt ist; oder
  - Rauch oder ungewöhnliche Gerüche auftreten
  - das Gerät Regen (oder sonstiger Feuchtigkeit) ausgesetzt war; oder
  - das Gerät nicht normal zu funktionieren scheint oder eine deutliche Änderung der Leistungsfähigkeit aufweist.



- In Haushalten mit kleinen Kindern sollte ein Erwachsener anwesend sein und den Betrieb überwachen, bis das Kind alle wesentlichen Regeln einhalten kann, die für den sicheren Betrieb des Gerätes unerlässlich sind.



- Schützen Sie das Gerät vor starken Erschütterungen. (Nicht fallenlassen!)



- Spielen Sie KEINE CD-ROMs in einem normalen Audio-CD-Player ab. Das entstehende Geräusch kann eine Lautstärke aufweisen, die zu dauerhaftem Hörverlust führen kann. Es können zudem Schäden an Lautsprechern oder anderen Systemkomponenten entstehen.



## **ACHTUNG**

- Sorgen Sie dafür, dass sich die Kabel und Leitungen nicht verdrehen oder verheddern. Achten Sie außerdem darauf, dass sich alle Kabel und Leitungen außerhalb der Reichweite von Kindern befinden.



- Klettern Sie niemals auf das Gerät und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Gerät ab.



- Ziehen Sie alle Kabel von externen Geräten ab, bevor Sie das Gerät bewegen.



- Schalten Sie stets die Phantomspeisung aus, wenn Sie ein anderes Gerät als das Kondensatormikrofon anschließen, das Phantomspeisung benötigt. Es kann zu Schäden kommen, wenn Sie versehentlich Phantomspeisung an dynamische Mikrofone, Audio-Wiedergabegeräte oder andere Geräte anlegen, die keine solche Speisung benötigen. Überprüfen Sie unbedingt die Spezifikationen jedes Mikrofons, das Sie verwenden wollen, indem Sie in der mit dem Mikrofon mitgelieferten Anleitung lesen.



(Die Phantomspeisung dieses Geräts beträgt: 48 V DC, 6 mA Max)

# WICHTIGE HINWEISE

## Stromversorgung

- Schalten Sie alle beteiligten Geräte aus, bevor Sie dieses Gerät mit anderen Geräten verbinden. Auf diese Weise können Sie Fehlfunktionen und/oder Schäden an den Lautsprechern oder anderen Geräten vermeiden.

## Aufstellung

- Die Verwendung des Gerätes in der Nähe von Leistungsverstärkern (oder anderen Geräten mit großen Leistungstransformatoren) kann Brummen zur Folge haben. Um das Problem zu beseitigen, ändern Sie die Ausrichtung dieses Geräts oder stellen Sie es weiter entfernt von der Störquelle auf.
- Dieses Gerät kann den Empfang von Radio- und Fernsehsignalen stören. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe solcher Empfangsgeräte.
- Es können Geräusche entstehen, wenn Geräte zur drahtlosen Kommunikation wie Mobiltelefone in der Umgebung dieses Geräts verwendet werden. Diese Geräusche können bei abgehenden oder ankommenden Gesprächen oder während der Verbindung entstehen. Sollten Sie Probleme dieser Art haben, verwenden Sie die Mobilfunkgeräte in größerer Entfernung zu diesem Gerät, oder schalten Sie sie aus.
- Setzen Sie das Gerät keinem direkten Sonnenlicht aus, stellen Sie es nicht neben Heizgeräten auf, lassen Sie es nicht in einem geschlossenen Fahrzeug liegen, und setzen Sie es auch sonst keinen extremen Temperaturen aus. Übermäßige Hitze kann zu Verformungen oder Verfärbungen des Geräts führen.
- Wenn das Gerät bei einem Transport aus kalter/trockener Umgebung in eine feucht-warme Umgebung gelangt, können sich Wassertröpfchen (Kondensation) im Geräteinneren bilden. Es können Schäden oder Fehlfunktionen auftreten, falls Sie versuchen, das Gerät unter diesen Bedingungen zu betreiben. Bevor Sie das Gerät verwenden, lassen Sie es mehrere Stunden lang stehen, bis die Kondensation vollständig verdampft ist.
- Je nach Material und Temperatur der Oberfläche, auf der Sie das Gerät aufstellen, können seine Gummifüße die Oberfläche verfärben oder beschädigen. Um dies zu verhindern, können Sie ein Stück Filz oder Stoff unter die Gummifüße legen. Wenn Sie dies tun, achten Sie bitte darauf, dass das Gerät nicht verrutscht oder versehentlich bewegt wird.
- Stellen Sie keine Behälter mit Wasser auf dem Gerät ab. Vermeiden Sie darüber hinaus die Verwendung von Insektiziden, Parfum, Alkohol, Nagellack, Sprühdosen usw. in der Nähe des Gerätes. Wischen Sie Flüssigkeiten, die auf das Gerät gelangt sind, schnell mit einem trockenen, weichen Tuch ab.

## Wartung

- Zur normalen Reinigung wischen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch ab. Um hartnäckigen Schmutz zu entfernen, verwenden Sie ein mit einem milden, nicht scheuernden Reinigungsmittel getränktes Tuch. Wischen Sie das Gerät danach sorgfältig mit einem weichen trockenen Tuch nach.
- Verwenden Sie kein Benzin oder Verdünnungsmittel, Alkohol oder sonstige Lösemittel, um Verfärbungen und/oder Verformungen zu vermeiden.

## Reparaturen und Datensicherung

- Bitte beachten Sie, dass alle im Gerät enthaltenen Daten verloren gehen können, wenn das Gerät zur Reparatur eingesandt wird. Wichtige Daten sollte stets schriftlich auf Papier festgehalten werden (soweit möglich). Während der Reparatur wird sorgfältig darauf geachtet, einen Datenverlust zu vermeiden. In bestimmten Fällen jedoch (wenn beispielsweise den Speicher als solchen betreffende Schaltkreise defekt sind), kann es leider unmöglich sein, die entsprechenden Daten wiederherzustellen; Roland übernimmt keine Haftung bezüglich eines solchen Datenverlusts.

### Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

- Bitte beachten Sie, dass der Speicherinhalt aufgrund einer Fehlfunktion oder einer falschen Bedienung des Geräts unwiderruflich verloren gehen kann. Um sich vor dem Risiko eines Verlustes wichtiger Daten zu schützen, empfehlen wir Ihnen, regelmäßige eine Sicherungskopie wichtiger Daten anzufertigen, die Sie im Speicher des Geräts gespeichert haben.
- Leider kann es unter Umständen unmöglich sein, die Inhalte von im Speicher des Geräts abgelegten Daten wiederherzustellen, wenn diese einmal verloren gegangen sind. Die Roland Corporation übernimmt keine Haftung bezüglich eines solchen Datenverlusts.
- Seien Sie hinreichend vorsichtig bei Betätigung der Tasten, Regler und anderer Bedienelemente sowie beim Anschließen von Kabeln an den Buchsen des Geräts. Ein grober Umgang kann zu Fehlfunktionen führen.
- Wenn Sie Kabel anschließen oder abziehen, ergreifen Sie das Kabel immer am Stecker – ziehen Sie niemals am Kabel. Auf diese Weise vermeiden Sie Kurzschlüsse und Schäden an den inneren Bestandteilen der Kabel.
- Um Störungen Ihrer Nachbarn zu vermeiden, halten Sie die Lautstärke auf einem vernünftigen Pegel. Sie können auch Kopfhörer verwenden, so dass Sie sich nicht um andere sorgen müssen.
- Wenn Sie das Gerät transportieren müssen, verpacken Sie es wenn möglich in dem Karton (einschließlich des Packschutzmaterials), in dem es geliefert wurde. Andernfalls sollten Sie versuchen, ähnlich stabiles Packmaterial zu verwenden.
- Einige Anschlusskabel enthalten Widerstände. Verwenden Sie für den Anschluss dieses Geräts keine Kabel mit Widerständen. Die Verwendung solcher Kabel kann einen extrem niedrigen oder nicht mehr hörbaren Lautstärkepegel zur Folge haben. Für Informationen über die technischen Daten der Kabel wenden Sie sich an den Kabelhersteller.
- Microsoft, Windows und Windows Vista sind eingetragene Marken bzw. Marken der Microsoft Corporation.
- Der offizielle Name von Windows® lautet: „Microsoft® Windows® Betriebssystem“.
- Cakewalk ist eine eingetragene Marke von Cakewalk, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- VST ist eine Marke der Steinberg Media Technologies GmbH.
- ASIO ist eine Marke der Steinberg Media Technologies GmbH.
- In dieser Bedienungsanleitung auftretende Firmennamen und Produktnamen sind eingetragene Marken oder Marken der jeweiligen Besitzer.
- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) bezeichnet ein Patent-Portfolio zur Mikroprozessorarchitektur, das von Technology Properties Limited (TPL) entwickelt wurde. Roland verfügt über Lizenz der TPL Group für diese Technologie.

### Verwenden von CDs

- Vermeiden Sie ein Berühren oder Verkratzen der glänzenden Unterseite (codierte Oberfläche) der CD. Beschädigte oder verschmutzte CD-ROMs können u. U. nicht korrekt gelesen werden. Halten Sie Ihre CDs mithilfe eines handelsüblichen CD-Reinigungsmittels sauber.

Copyright © 2011 ROLAND CORPORATION

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die schriftliche Zustimmung von ROLAND CORPORATION in irgendeiner Weise reproduziert werden.

Roland ist eine eingetragene Marke der Roland Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

# Inhalt

**SICHERER BETRIEB DES GERÄTS .....3**

**WICHTIGE HINWEISE .....5**

**Inhalt der Verpackung .....8**

**Beschreibung der Geräteteile..... 10**

Vorderseite ..... 10

Rückseite..... 12

**Treiberinstallation ..... 14**

Vergewissern Sie sich, dass ein Signal zu hören ist ..... 21

**Grundlagen der Bedienung .....23**

Wiedergabe-Setup ..... 23

Einstellungen für Ausgabegeräte... 24

Aufnahme-Setup ..... 25

Einstellung des Eingangspegels..... 25

Automatische Einstellung des

Eingangspegels ..... 26

Einstellungen für Eingabegeräte .... 27

**Einstellung über das Kontroll-  
Programm.....28**

Starten des Kontroll-Programms ..... 28

Einstellen des Vorverstärkers..... 29

Einstellen des Kompressors ..... 30

Einstellen des Eingangsmischpults..... 31

Einstellen der Sampling-Frequenz ..... 31

Auswählen der Tonausgabe der Buchse  
COAXIAL OUT (3/4)..... 32

Einstellungen speichern und laden ..... 32

Einstellungen speichern..... 32

Einstellungen laden ..... 32

Initialisieren der Einstellungen ..... 33

Überprüfen des Signalfusses..... 33

Einstellen des Eingangs der Buchse  
COAXIAL IN (3/4) ..... 33

Ändern der AUTO-SENS-Einstellung ..... 34

Überprüfen der Synchronisation mit  
anderen digitalen Geräten ..... 34

Überprüfen der Treibereinstellungen ..... 35

Anzeigen des Kontroll-Programms im  
Vordergrund ..... 35

Überprüfen der Version des Kontroll-  
Programms..... 35

**Fehlerbehebung .....36**

Probleme beim Installieren des Treibers .. 36

Probleme bei der Verwendung des  
QUAD-CAPTURE..... 37

Probleme mit SONAR LE ..... 43

Einschränkungen beim Verwenden der  
Einstellung 192 kHz ..... 43

Änderung der Computereinstellungen,  
um Probleme zu vermeiden ..... 44

Einstellung der  
Treibersignaturoptionen  
(Windows XP) ..... 44

Energiespareinstellungen..... 45

Einstellung der „Leistung“ des  
Systems (Windows) ..... 46

Einstellung der Systemlautstärke .. 47

Softwareeinstellungen für Voice-  
Kommunikation (Windows 7) ..... 48

Einstellungen der  
Monitorfunktion (Windows 7) ..... 48

Treiber neu installieren ..... 49

Löschen des Treibers ..... 49

Erweiterte Treibereinstellungen..... 51

**Technische Daten.....53**

**Index.....55**

# Inhalt der Verpackung

Prüfen Sie bitte nach dem Öffnen der Verpackung, dass alle Artikel vorhanden sind.  
(Falls Zubehörteile fehlen, nehmen Sie bitte Kontakt zum Händler auf, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.)

## ■ QUAD-CAPTURE



## ■ Bedienungsanleitung

Dabei handelt es sich um das Dokument, das Sie gerade lesen. Halten Sie es zur Referenz bereit.

## ■ QUAD-CAPTURE Treiber-CD-ROM

Diese CD-ROM enthält die QUAD-CAPTURE-Treiber und Demo-Songs.

- \* Spielen Sie keine CD-ROMs in einem normalen Audio-CD-Player ab. Der resultierende Lautstärkepegel kann so hoch sein, dass es zu Gehörverlust oder einer Beschädigung der Lautsprecher oder anderer Systemkomponenten kommen kann.
- \* Lesen Sie vor dem Öffnen der beiliegenden CD-ROM die „Lizenzvereinbarung“. Durch das Öffnen der CD-ROM erklären Sie Ihre Zustimmung zur Lizenzvereinbarung.

## ■ Cakewalk SONAR X1 LE DVD-ROM (Windows)

Diese DVD-ROM enthält Cakewalk SONAR X1 LE.

- DAW-Software bietet Ihnen eine hochklassige Musikproduktionsumgebung
- Einzelheiten zur Verwendung der Software, zur Benutzerregistrierung und zum Erhalt eines Registrierungscode finden Sie in der Installationsanleitung auf der DVD-ROM oder über die Hilfe-Funktion der Software.
- \* Vermeiden Sie das Berühren oder Verkratzen der glänzenden Unterseite (codierte Oberfläche) einer CD. Beschädigte oder verschmutzte CD-ROMs können u. U. nicht korrekt gelesen werden. Verwenden Sie einen handelsüblichen CD-ROM/DVD-ROM-Reiniger, um die CD sauber zu halten.
  - \* Für MAC OS-X benötigen Sie eine MAC OS-X kompatible DAW-Software.

## ■ USB-Kabel

Verwenden Sie dieses Kabel, um den QUAD-CAPTURE mit dem USB-Anschluss Ihres Computers zu verbinden.

- \* Bitte verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Kabel. Wenn Sie aufgrund von Verlust oder Beschädigung Ersatz benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Roland-Fachhändler.

### ■ Lizenzvereinbarung

Diese Vereinbarung erlaubt es Ihnen, bestimmte Software zu benutzen, deren Rechte sich im Eigentum der Roland Corporation befinden.

Sie müssen die Lizenzvereinbarung vor dem Öffnen der CD-ROM lesen.

### Sie sollten folgende Elemente bereithalten

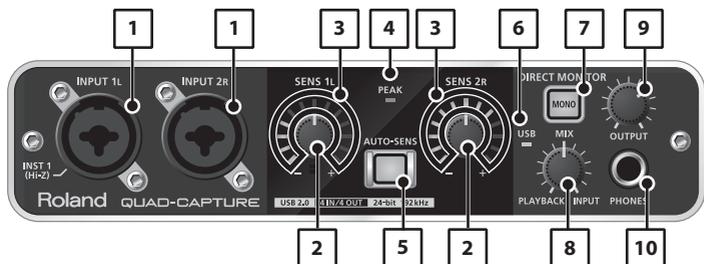
- Externen Verstärker, Lautsprecher, Kopfhörer usw. zum Hören des über das QUAD-CAPTURE ausgegebenen Sounds
- Mikrofon, Gitarre usw. zum Eingeben von Audiomaterial in das QUAD-CAPTURE
- Digitales Koaxialkabel (falls ein digitales Gerät angeschlossen wird)

# Beschreibung der Geräteteile

## Hinweis

Schließen Sie das QUAD-CAPTURE erst nach der Installation des Treibers am Computer an (S. 14).

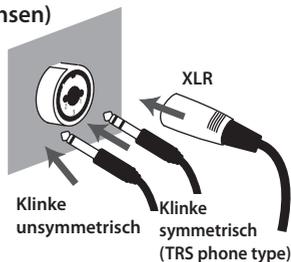
## Vorderseite



### 1. Buchse INPUT 1L, Buchse INPUT 2R (Combo-Eingangsbuchsen)

Dies sind analoge Audio-Eingangsbuchsen mit Mikrofon-Vorverstärkern. Sie eignen sich sowohl für Stecker des XLR- als auch des Kopfhörertyps, so dass Sie denjenigen Typ verwenden können, der für die von Ihnen angeschlossene Ausrüstung passend ist. Außerdem unterstützen sie symmetrische ebenso wie unsymmetrische Verbindungen.

XLR:	-60 – -6 dBu
Klinke:	-50 – +4 dBu

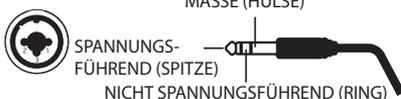


Bedienen Sie den Schalter [Hi-Z (INPUT 1)] (S. 13) oder den Schalter [PHANTOM] (S. 13), je nachdem, welches externe Gerät angeschlossen ist.

- \* Die Buchse INPUT 2R ist auf eine niedrige Impedanz voreingestellt. Wenn Sie eine Gitarre oder einen Bass direkt an den Anschluss INPUT 2R anschließen, ist die Lautstärke des Audioeingangs unzureichend.

- \* Dieses Gerät verfügt über symmetrische Buchsen (XLR/TRS). Schaltbilder für diese Buchsen sehen Sie rechts. Stellen Sie die Verbindungen erst her, nachdem Sie die Schaltbilder für andere Ausrüstung überprüft haben, die Sie anschließen wollen.

- 1: MASSE
- 2: SPANNUNGSFÜHREND
- 3: NICHT SPANNUNGSFÜHREND



### 2. Regler [SENS 1L], Regler [SENS 2R] (Regler für Eingangsempfindlichkeit)

Stellt die Lautstärke des Audiosignals ein, das an der Buchse INPUT 1L oder an der Buchse INPUT 2R empfangen wird.

### 3. Eingangspegelanzeige

Zeigt den Eingangspegel des Audiosignals an.

Zeigt den gegenwärtig eingestellten Wert der Eingangsempfindlichkeit an, wenn die AUTO-SENS-Einstellung (S. 26) eingeschaltet ist und für einen bestimmten Zeitraum kein Audiosignal erkannt wird.

## 4. PEAK-Anzeige

Leuchtet auf, wenn der Eingangspegel zu hoch ist. Verwenden Sie die Regler [SENS 1L] und [SENS 2R], um den Eingangspegel so einzustellen, dass die PEAK-Anzeige nicht aufleuchtet.

## 5. Taste [AUTO-SENS]

Schaltet die AUTO-SENS-Einstellung ein bzw. aus.

Mit der AUTO-SENS-Einstellung können Sie durch eine Analyse des Eingangs-Audiosignals den Eingangspegel optimieren (S. 26).

## 6. USB-Anzeige

Leuchtet, wenn das QUAD-CAPTURE an einen Computer angeschlossen ist und dieser das QUAD-CAPTURE erkannt hat.

## 7. Taste [MONO]

Schaltet das Eingangssignal, das an den Buchsen INPUT 1L und INPUT 2R anliegt, zwischen stereo und mono um.

Taste [MONO]	Ausgabe des Sounds
Anzeige aus	Stereo
Anzeige leuchtet	Mono

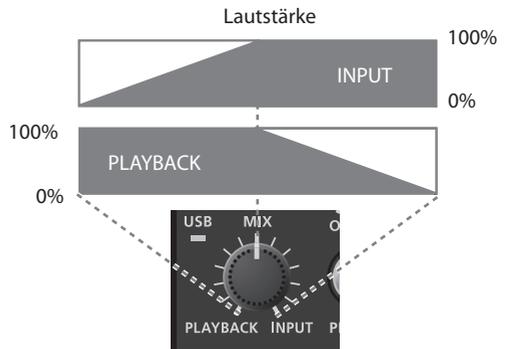
Wenn Sie eine Gitarre oder einen Bass an die Buchse INPUT 1L anschließen und die Buchse INPUT 2R nicht benutzen, setzen Sie diesen Schalter auf mono (die Taste [MONO] leuchtet).

Auch bei einer Einstellung auf mono (die Taste [MONO] leuchtet) ist das Audiosignal, das über USB an Ihren Computer gesendet wird, stereo.

## 8. Regler [MIX]

Stellt die Monitor-Lautstärke ein.

Wenn Sie diesen Regler nach links drehen (in Richtung PLAYBACK), werden die Pegel der Audiosignale an den verschiedenen Eingangsbuchsen gesenkt. Wenn Sie den Regler nach rechts drehen (in Richtung INPUT), wird der Ausgangspegel des vom Computer ausgegebenen Audiosignals gesenkt. Befindet sich der Regler in der Mitte, sind der Pegel des vom Computer ausgegebenen Audiosignals und der Pegel der Audiosignale an den verschiedenen Eingangsbuchsen jeweils bei 100%.



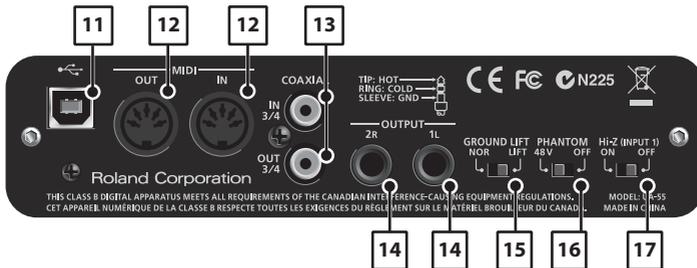
## 9. Regler [OUTPUT]

Stellt die Lautstärke des Audiosignals ein, das über die Buchsen PHONES, OUTPUT 1L und OUTPUT 2R ausgegeben wird.

## 10. Buchse PHONES

Zum Anschluss von Kopfhörern. Diese Buchse gibt dasselbe Signal aus wie die Buchsen OUTPUT 1L und OUTPUT 2R. Auch wenn Kopfhörer angeschlossen sind, erfolgt die Ausgabe des Signals über die Buchsen OUTPUT 1L und OUTPUT 2R.

## Rückseite



### 11. USB-Anschluss

Verbindet das QUAD-CAPTURE mit einem Computer, der mit USB 2.0 kompatibel ist. Vor dem Verbinden müssen Sie den Treiber installieren (S. 14).

### 12. MIDI OUT/IN-Anschlüsse

Verbinden Sie den Anschluss MIDI OUT mit einem MIDI-Klangerzeuger usw. Verbinden Sie den Anschluss MIDI IN mit Ihrem MIDI-Keyboard oder einem anderen MIDI-Steuergerät.

### 13. Buchsen COAXIAL IN (3/4)/OUT(3/4)

Die Buchse COAXIAL IN (3/4) empfängt ein digitales Eingangssignal. Die Buchse COAXIAL OUT (3/4) gibt das digitale Audiosignal aus.

- \* Während das QUAD-CAPTURE mit der externen digitalen Ausrüstung synchronisiert wird, kann ein leises Plop-Geräusch zu hören sein; dies weist jedoch nicht auf eine Fehlfunktion hin.

### 14. Buchsen OUTPUT 1L/2R (symmetrisch)

Gibt das analoge Audiosignal aus.

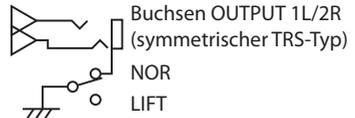
- \* Werden die Buchsen OUTPUT 1L/2R als symmetrische TRS-Buchsen verwendet, sollten sie wie in der Abbildung gezeigt verkabelt werden. Stellen Sie die Verbindungen erst her, nachdem Sie die Pinbelegung für das externe Equipment überprüft haben.



### 15. Schalter [GROUND LIFT]

Normalerweise sollte dieser Schalter auf „NOR“ (NORMAL) eingestellt sein.

Wenn aufgrund einer Masseschleife usw. Geräusche auftreten, können Sie diese möglicherweise eliminieren, indem Sie diese Einstellung auf „LIFT“ setzen; dies trennt den Pin MASSE (HÜLSE) der Buchsen OUTPUT 1L/2R (symmetrisch) von der Masse.



### 16. Schalter [PHANTOM]

Schaltet die Phantomspeisung der XLR-Buchsen der Buchsen INPUT 1L und INPUT 2R ein bzw. aus.

Angeschlossene Geräte	Schalter [PHANTOM]
Kondensatormikrofon(e)	48V
Sonstige Geräte	OFF

- \* Sie müssen die Phantomspeisung ausgeschaltet lassen, solange keine Phantomspeisung benötigenden Kondensatormikrofone an die XLR-Buchsen angeschlossen sind. Das Anlegen von Phantomspeisung an ein dynamisches Mikrofon oder ein Audio-Wiedergabegerät kann zu Fehlfunktionen führen. Einzelheiten zu den Anforderungen Ihres Mikrofons finden Sie in dessen Bedienungsanleitung.
- \* Die Phantomspeisung des QUAD-CAPTURE beträgt: DC 48 V, 6 mA maximal

### 17. Schalter [Hi-Z (INPUT 1)]

Stellt die Impedanz der Buchse INPUT 1L ein. Sie können eine hohe Impedanz (Hi-Z) oder eine niedrige Impedanz (Lo-Z) einstellen.

Angeschlossene Geräte	Schalter [Hi-Z (INPUT 1)]
Gitarre oder Bass	ON
Sonstige Geräte	OFF

# Treiberinstallation

## Windows

## Mac OS X

### Hinweis

Schließen Sie das QUAD-CAPTURE erst am Computer an, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Ein „Treiber“ ist ein Programm für den Datenaustausch zwischen dem QUAD-CAPTURE und einem Anwendungsprogramm auf Ihrem Computer, wenn das QUAD-CAPTURE an Ihren Computer angeschlossen ist.

- 1. Das QUAD-CAPTURE darf nicht am Computer angeschlossen sein, wenn Sie den Computer starten.**

Ziehen Sie alle USB-Kabel mit Ausnahme der USB-Tastatur und/oder der USB-Maus (falls verwendet) von Ihrem Computer ab.

### Windows

Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten am Computer an.

- 2. Beenden Sie alle laufenden Anwendungen.**
- 3. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.**

### Windows

Falls der Autoplay-Dialog erscheint, klicken Sie auf [Ordner öffnen, um Dateien zu sehen].

- 4. Doppelklicken Sie unter den Folgenden auf die jeweils relevante Datei auf der CD-ROM, um das Installationsprogramm zu starten.**

Betriebssystem	Datei
Windows	[Setup] im Ordner [WinDriver]
Mac OS X	[QuadCapture_USBDriver.mpkg] im Ordner [MacDriver]

Informationen zu Treibern und zur Kompatibilität mit den aktuellen Versionen von Betriebssystemen finden Sie auf der Website von Roland.

<http://www.roland.com/>

## Windows

Benutzer: fortfahren mit S. 15

## Mac OS X

Benutzer: fortfahren mit S. 18

# Windows

5. Wenn ein Fenster bezüglich der Bestätigung der Benutzerkontensteuerung erscheint, klicken Sie auf [Ja] oder [Fortsetzen].
6. Wenn der Hinweis „QUAD-CAPTURE-Treiber wird auf Ihrem Computer installiert.“ erscheint, klicken Sie auf [Weiter].
7. Klicken Sie erneut auf [Weiter].

## Windows 7/Windows Vista

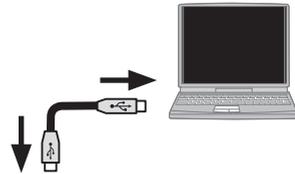
Wenn ein Dialogfenster bezüglich der Windows-Sicherheit erscheint, klicken Sie auf [Installieren].

## Windows XP

Wenn das Dialogfenster „Softwareinstallation“ angezeigt wird, klicken Sie auf [Fortsetzen], um die Installation fortzusetzen.

Wenn Sie die Installation nicht fortsetzen können, klicken Sie auf [OK], um die Installation abzubrechen. Ändern Sie die Einstellung wie unter „Einstellung der Treibersignaturoptionen (Windows XP)“ (S. 44) beschrieben und führen Sie die Installation erneut aus.

8. Wenn „Bereit für die Treiberinstallation.“ angezeigt wird, schließen Sie das QUAD-CAPTURE mit einem USB-Kabel an den Computer an.



- \* Drehen Sie die Lautstärke von Peripheriegeräten herunter, bevor Sie das USB-Kabel anschließen.

- \* Das Gerät verfügt über eine Schutzschaltung. Nach dem Einschalten dauert es einen Augenblick (einige Sekunden), bis das Gerät normal funktioniert.



- \* Achten Sie vor dem Einschalten stets darauf, dass der Lautstärkepegel niedrig gestellt ist. Auch bei vollständig heruntergestellter Lautstärke ist möglicherweise beim Einschalten ein Ton zu hören; dies ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.

Die Treiberinstallation kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen.

## Windows 7/Windows Vista

Wenn andere Meldungen angezeigt werden, befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Der Treiber wird automatisch installiert.

## Windows XP

Die Meldung „Neue Hardware gefunden“ erscheint rechts unten auf dem Bildschirm.

**Windows 7/Windows Vista** Benutzer: fortfahren mit S. 16 

**Windows XP** Benutzer: fortfahren mit S. 17 

### Windows 7/Windows Vista

- 9. Wenn „Installation wurde abgeschlossen.“ angezeigt wird, klicken Sie auf [Schließen].**

Wird das Dialogfenster „Geänderte Systemeinstellungen“ angezeigt, klicken Sie auf [Ja], um Windows neu zu starten.

- 10. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Hardware und Sound], und klicken Sie dann auf [Sound].**

Wenn Sie die Symbol-Ansicht oder die klassische Ansicht ausgewählt haben, doppelklicken Sie auf [Sound].

- 11. Klicken Sie auf die Registerkarte [Wiedergabe], wählen Sie den Ausgang des QUAD-CAPTURE [1-2], und klicken Sie dann auf [Als Standard].**

- 12. Klicken Sie auf [OK].**

Fahren Sie mit S. 21 fort

Wenn Sie das QUAD-CAPTURE nicht auswählen können, lesen Sie bitte den Abschnitt „Probleme bei der Verwendung des QUAD-CAPTURE“ (S. 37).

Wenn das QUAD-CAPTURE als Ausgabegerät ausgewählt ist, werden Warntöne des Computers über das QUAD-CAPTURE wiedergegeben; sie sind dann nicht über die Lautsprecher des Computers zu hören.

## Windows XP

9. Wenn ein Dialogfenster erscheint, in dem Sie gefragt werden, ob Sie eine Verbindung zu Windows Update herstellen möchten, wählen Sie [Nein, diesmal nicht] und klicken Sie auf [Weiter].
10. Wählen Sie [Software automatisch installieren (empfohlen)] und klicken Sie auf [Weiter].
11. Wenn das Dialogfenster „Hardwareinstallation“ angezeigt wird, klicken Sie auf [Installation fortsetzen], um die Installation fortzusetzen.
12. Wenn „Fertigstellen des Assistenten“ angezeigt wird, klicken Sie auf [Fertig stellen].
13. Wenn „Installation wurde abgeschlossen.“ angezeigt wird, klicken Sie auf [Schließen].

Wird das Dialogfenster „Geänderte Systemeinstellungen“ angezeigt, klicken Sie auf [Ja], um Windows neu zu starten.

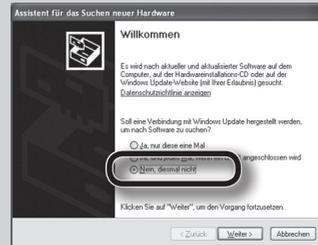
14. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte] und klicken Sie dann auf [Sounds und Audiogeräte].

Wenn Sie die klassische Ansicht ausgewählt haben, doppelklicken Sie auf [Sounds und Audiogeräte].

15. Klicken Sie auf die Registerkarte [Audio] und wählen Sie [1-2 (QUAD-CAPTURE)].

Wenn ein externer MIDI-Klangerzeuger angeschlossen wird, wählen Sie im Bereich [Soundwiedergabe] [MIDI (QUAD-CAPTURE)].

16. Klicken Sie auf [OK].



Fahren Sie mit S. 21 fort

Wenn Sie das QUAD-CAPTURE nicht auswählen können, lesen Sie bitte den Abschnitt „Probleme bei der Verwendung des QUAD-CAPTURE“ (S. 37).

Wenn das QUAD-CAPTURE als Ausgabegerät ausgewählt ist, werden Warntöne des Computers über das QUAD-CAPTURE wiedergegeben; sie sind dann nicht über die Lautsprecher des Computers zu hören.

# Mac OS X

Erscheint während der Installation das Dialogfenster „Identifizieren“ oder „Sie müssen für „Installationsprogramm“ Ihr Kennwort eingeben.“, geben Sie Ihr Administratorkennwort ein und klicken auf [OK].

5. Wenn „Willkommen bei: QUAD-CAPTURE Driver“ erscheint, klicken Sie auf [Fortfahren].
6. Wenn das Fenster zur Auswahl des Installationsziels angezeigt wird, wählen Sie das Startlaufwerk und klicken Sie auf [Fortfahren].
7. Wenn die Installationsart angezeigt wird, klicken Sie auf [Installieren] oder [Aktualisieren].
8. Klicken Sie im nächsten Fenster auf [Installation fortsetzen].
9. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf [Neustart], um den Computer neu zu starten.

Der Neustart Ihres Computers kann eine Weile dauern.

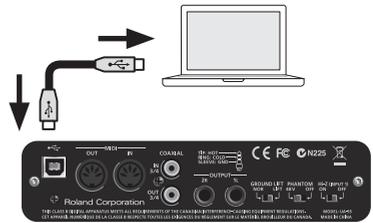
10. Nach dem Neustart schließen Sie das QUAD-CAPTURE mit einem USB-Kabel an den Computer an.

\* Drehen Sie die Lautstärke von Peripheriegeräten herunter, bevor Sie das USB-Kabel anschließen.

\* Das Gerät verfügt über eine Schutzschaltung. Nach dem Einschalten dauert es einen Augenblick (einige Sekunden), bis das Gerät normal funktioniert.

\* Achten Sie vor dem Einschalten stets darauf, dass der Lautstärkepegel niedrig gestellt ist. Auch bei vollständig heruntergestellter Lautstärke ist möglicherweise beim Einschalten ein Ton zu hören; dies ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.

11. Öffnen Sie „Systemeinstellungen“ und klicken Sie auf [Ton].
12. Klicken Sie auf die Registerkarte [Ausgabe] und wählen Sie [QUAD-CAPTURE].
13. Verlassen Sie „Systemeinstellungen“, wenn Sie diese Einstellungen vorgenommen haben.



Wenn Sie das QUAD-CAPTURE nicht auswählen können, lesen Sie bitte den Abschnitt „Probleme bei der Verwendung des QUAD-CAPTURE“ (S. 37).

Wenn das QUAD-CAPTURE als Ausgabegerät ausgewählt ist, werden Warntöne des Computers über das QUAD-CAPTURE wiedergegeben; sie sind nicht über die Lautsprecher des Computers zu hören.

- 14. Öffnen Sie den Ordner [Programme] und dann den Ordner [Dienstprogramme] und doppelklicken Sie auf [Audio-MIDI-Setup].**

Das Dialogfenster „Audio-MIDI-Setup“ wird angezeigt.

- 15. Rufen Sie das Dialogfenster für die MIDI-Geräteeinstellungen auf.**

Betriebssystem	Bedienung
Mac OS X 10.6 oder neuer	Wählen Sie [MIDI-Fenster einblenden] im Menü [Fenster]. (Das Fenster „MIDI-Studio“ erscheint.)
Mac OS X 10.5 oder älter	Klicken Sie auf die Registerkarte [MIDI-Geräte].

- 16. Vergewissern Sie sich, dass [QUAD-CAPTURE] im Fenster „MIDI-Studio“ oder im Dialogfenster „Audio-MIDI-Setup“ angezeigt wird.**

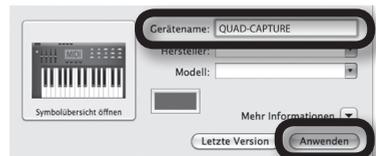
Falls [QUAD-CAPTURE] nicht bzw. in Grau angezeigt wird, wurde das QUAD-CAPTURE nicht korrekt erkannt. Klicken Sie auf [Neu suchen]. Ziehen Sie außerdem das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es wieder an.

- 17. Klicken Sie auf [Gerät hinzufüge].**

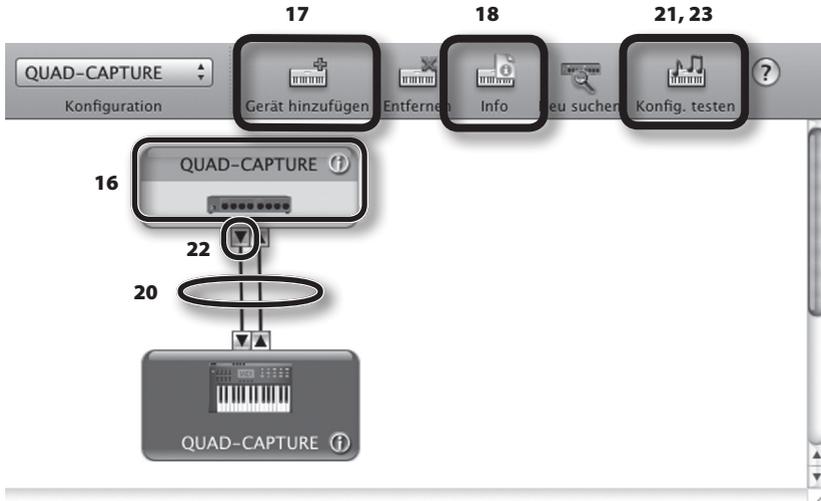
[Neues externes Gerät] wird angezeigt.

- 18. Klicken Sie auf hinzugefügtes [Neues externes Gerät] und dann auf [Info].**

- 19. Geben Sie „QUAD-CAPTURE“ in das Feld [Gerätename] ein und klicken Sie auf [Anwenden].**



- 20.** Ziehen und verbinden Sie ▲/▼ (die für die Eingangs-/Ausgangs-Anschlüsse der einzelnen Geräte stehen) des [QUAD-CAPTURE] und des hinzugefügten [QUAD-CAPTURE], so dass diese verbunden sind wie in der Abbildung gezeigt.



- 21.** Klicken Sie auf [Konfig. testen].

Wenn am MIDI OUT-Anschluss des QUAD-CAPTURE ein Klangerzeuger angeschlossen ist, erzeugt dieser beim folgenden Schritt einen relativ lauten Ton. Bitte senken Sie deshalb die Lautstärke Ihres Klangerzeugers, bevor Sie fortfahren.

- 22.** Klicken Sie ▼ am QUAD-CAPTURE.

- 23.** Klicken Sie auf [Konfig. testen] und schließen Sie die Bestätigung ab.

- 24.** Schließen Sie das Fenster „MIDI-Studio“ bzw. das Dialogfenster „Audio-MIDI-Setup“.

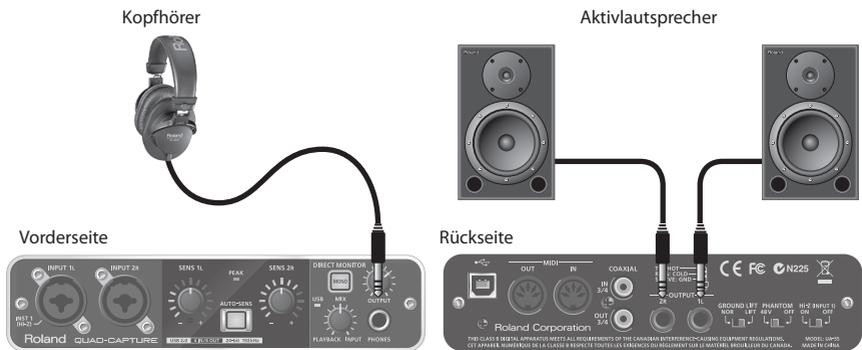
Fahren Sie mit S. 21 fort

# Vergewissern Sie sich, dass ein Signal zu hören ist

Windows

Mac OS X

1. Schließen Sie die Kopfhörer oder die Aktivlautsprecher an, wie in der Abbildung gezeigt.



- \* Um Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern oder anderen Geräten zu vermeiden, regeln Sie immer die Lautstärke herunter und schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie Verbindungen herstellen.
2. Öffnen Sie den Ordner [Sample] auf der mitgelieferten CD-ROM und kopieren Sie die Datei „TTears“ (.mp3) auf den Schreibtisch des Rechners.
  3. Doppelklicken Sie auf die Datei „TTears“ (.mp3), die auf den Desktop kopiert wurde.

## Windows

Der Windows Media Player wird gestartet.

## Mac OS X

Das Programm iTunes wird gestartet.

Klicken Sie auf die Wiedergabe-Schaltfläche, um die Sample-Datei abzuspielen.

Das Programm, das gestartet und für die Wiedergabe der Sample-Datei verwendet wird, kann je nach Computerumgebung variieren. Wenn ein anderes Programm gestartet wird, geben Sie die Sample-Datei wieder, wie es in der Bedienungsanleitung des verwendeten Programms beschrieben ist.

- \* Die Verwendung des mit diesem Produkt gelieferten Demo-Songs für andere Zwecke als den privaten, persönlichen Gebrauch ist ohne Erlaubnis durch den Urheber gesetzlich nicht gestattet. Diese Daten dürfen außerdem ohne Erlaubnis des Urhebers weder kopiert noch in daraus abgeleiteten, eigenen Werken verwendet werden.

#### **4. Stellen Sie die Lautstärke ein.**

Stellen Sie die Lautstärke mit dem Regler [OUTPUT] am QUAD-CAPTURE ein.

Wenn Sie die Sample-Datei hören können, sind der Computer und das QUAD-CAPTURE korrekt miteinander verbunden und der Treiber wurde erfolgreich installiert.

Wenn Sie die Sample-Datei nicht hören können, lesen Sie bitte „Probleme bei der Verwendung des QUAD-CAPTURE“ (S. 37).

# Grundlagen der Bedienung

Dieser Abschnitt erläutert die wichtigsten Verbindungen und den Datenfluss des QUAD-CAPTURE. Siehe auch das Blockdiagramm auf der Rückseite.

## Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung von DAW-Software

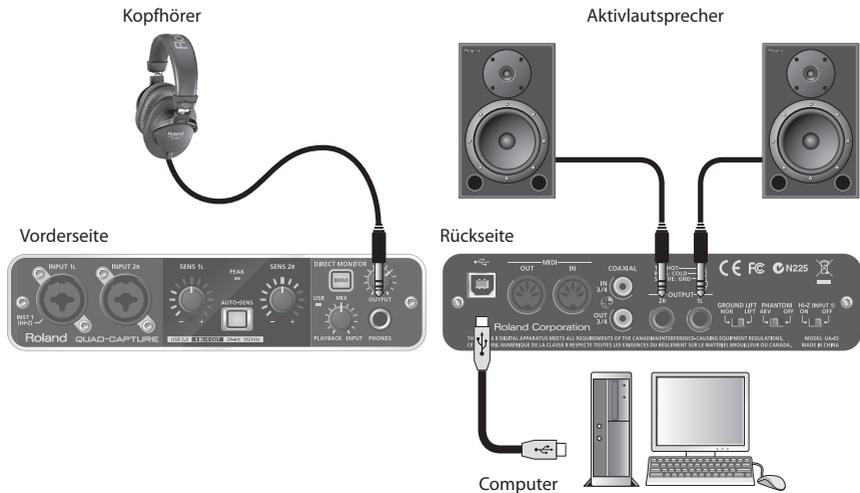
Beachten Sie vor der Verwendung der DAW-Software bitte folgende Punkte.

- Schließen Sie das QUAD-CAPTURE an den Computer an, bevor Sie die Software starten.
- Trennen Sie das QUAD-CAPTURE nicht vom Computer, während die Software ausgeführt wird. Trennen Sie das QUAD-CAPTURE erst vom Computer, wenn Sie die Software beendet haben.
- Wählen Sie das QUAD-CAPTURE unter den Audiogeräteeinstellungen der DAW-Software.
- Das QUAD-CAPTURE funktioniert nicht in der Classic-Umgebung von Mac OS X. Verwenden Sie das QUAD-CAPTURE, wenn die Classic-Umgebung nicht aktiv ist.

## Wiedergabe-Setup

Schließen Sie das QUAD-CAPTURE mit dem USB-Kabel an einem Computer an. Über das USB-Kabel werden MIDI-Daten und Audiodaten in beide Richtungen übertragen.

Wenn Sie Kopfhörer oder Aktivlautsprecher wie in der Abbildung gezeigt anschließen, können Sie die Wiedergabe der DAW-Software oder den Sound eines Instruments oder Audiogeräts abhören, das am QUAD-CAPTURE angeschlossen ist.



### Einstellungen für Ausgabegeräte

Zur Wiedergabe von Audio- und MIDI-Daten mit der DAW-Software wählen Sie das QUAD-CAPTURE als das Audio- und MIDI-Ausgabegerät aus. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie in der Dokumentation der DAW-Software.

#### Audio-Ausgabegerät

Gerätename	MME, WDM/KS	ASIO	Core Audio	44,1 kHz–96 kHz	192 kHz
QUAD-CAPTURE	1-2 (QUAD-CAPTURE)	1-2	1, 2	✓	✓
	3-4 (QUAD-CAPTURE)	3-4	3, 4	✓	

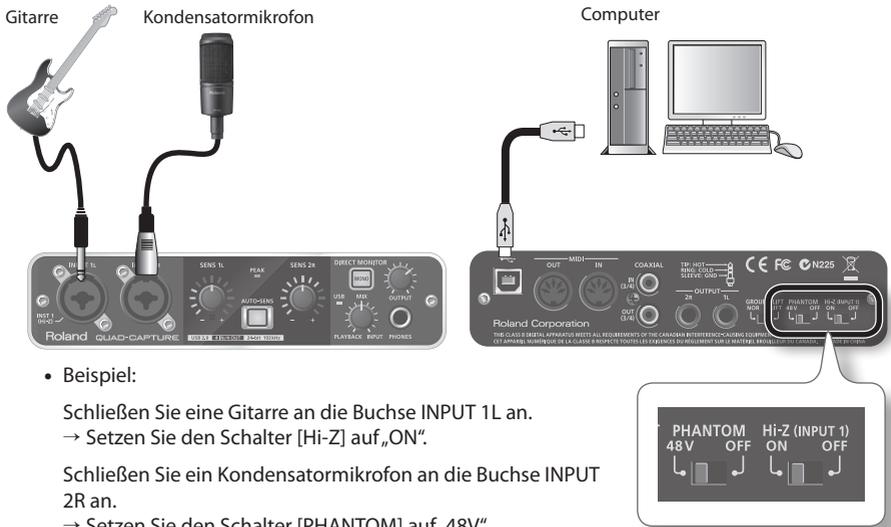
#### MIDI-Ausgabegerät

Gerätename
QUAD-CAPTURE

# Aufnahme-Setup

Audiosignale von den Buchsen INPUT 1L, INPUT 2R und COAXIAL IN (3/4) können an die DAW-Software gesendet und aufgezeichnet werden.

Wenn Sie Geräte an die Buchsen INPUT 1L und INPUT 2R anschließen, prüfen Sie die Einstellung der Schalter [PHANTOM] und [Hi-Z (INPUT 1)] (S. 13).



• Beispiel:

Schließen Sie eine Gitarre an die Buchse INPUT 1L an.  
→ Setzen Sie den Schalter [Hi-Z] auf „ON“.

Schließen Sie ein Kondensatormikrofon an die Buchse INPUT 2R an.  
→ Setzen Sie den Schalter [PHANTOM] auf „48V“.

\* Je nach Position der Mikrofon(e) relativ zu den Lautsprechern kann es zu akustischer Rückkopplung kommen. Diese lässt sich beheben durch:

1. Die Ausrichtung des Mikrofons bzw. der Mikrofone ändern.
2. Das Mikrofon bzw. die Mikrofone in größerem Abstand zu den Lautsprechern aufstellen.
3. Die Lautstärkepegel senken.

## Einstellung des Eingangspegels

Stellen Sie den Eingangspegel mithilfe des Reglers [SENS 1L] (für die Buchse INPUT 1L) oder des Reglers [SENS 2R] (für die Buchse INPUT 2R) ein.

# Automatische Einstellung des Eingangspegels

Die AUTO-SENS-Einstellung ermöglicht eine automatische Einstellung des optimalen Eingangspegels anhand einer Analyse des erkannten Audiosignals.

1. Schließen Sie die Geräte an die Buchse INPUT 1L oder INPUT 2R an.
2. Drücken Sie die Taste [AUTO-SENS].

Die Taste [AUTO-SENS] blinkt, und das Gerät wird für die automatische Anpassung vorbereitet.



\* Die AUTO-SENS-Einstellung funktioniert nur bei verbundenen Buchsen.

3. Geben Sie den lautesten Teil des Songs wieder.

Die Eingangsempfindlichkeit wird automatisch an den Eingangspegel angepasst.



Wenn Sie die Taste [AUTO-SENS] drücken, hört die Taste [AUTO-SENS] auf, schnell zu blinken, und leuchtet stattdessen konstant; zu diesem Zeitpunkt ist die automatische Anpassung abgeschlossen.

Wenn Sie die leuchtende [AUTO-SENS]-Taste drücken oder den Regler [SENS 1L] oder [SENS 2R] drehen, während die AUTO-SENS-Einstellung aktiviert ist, wird die AUTO-SENS-Einstellung deaktiviert, und die Taste [AUTO-SENS] schaltet sich aus.

## Einstellungen für Eingabegeräte

Zur Aufnahme von Audio- und MIDI-Daten mit der DAW-Software wählen Sie das QUAD-CAPTURE als Audio- und MIDI-Eingabegerät aus. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie in der Dokumentation der DAW-Software.

### Audio-Eingabegerät

Gerätename	MME, WDM/KS	ASIO	Core Audio	44,1 kHz–96 kHz	192 kHz
QUAD-CAPTURE	1-2 (QUAD-CAPTURE)	1-2	1, 2	✓	✓
	3-4 (QUAD-CAPTURE)	3-4	3, 4	✓	
	MAIN (QUAD-CAPTURE)	MAIN	5, 6	✓	

### MIDI-Eingabegerät

Gerätename
------------

QUAD-CAPTURE
--------------

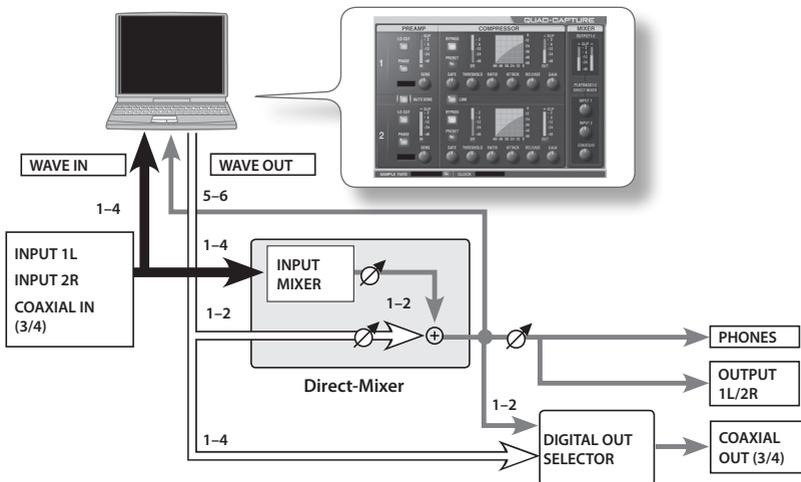
# Einstellung über das Kontroll-Programm

Sie können die AUTO-SENS-Einstellung über das QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm einstellen, das auf dem Computer installiert ist. Das QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm steuert auch die internen Vorverstärker, den Kompressor, das Eingangsmischpult und den DIGITAL OUT SELECTOR des QUAD-CAPTURE.

Am QUAD-CAPTURE selbst können nur die Funktionen Eingangs-Gain des Vorverstärkers und die AUTO-SENS-Einstellung gesteuert werden.

Das Kontroll-Programm steht nach dem Installieren des entsprechenden Treibers zur Verfügung. Weitere Informationen zum Benutzen des Kontroll-Programms finden Sie außerdem unter „README anzeigen“ im QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm

<b>Windows-Version</b>	Wählen Sie aus dem Menü [Treiber] [README anzeigen] aus.
<b>Mac OS X-Version</b>	Wählen Sie aus dem Menü [QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm] [README anzeigen] aus.



## Starten des Kontroll-Programms

So greifen Sie auf das QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm zu.

### Windows

Öffnen Sie die „Systemsteuerung“ und doppelklicken Sie auf das Symbol [QUAD-CAPTURE].

Wenn Sie das Symbol QUAD-CAPTURE nicht finden können, schalten Sie in die Symbolansicht (Windows 7) oder die klassische Ansicht (Windows Vista/Windows XP) um.

### Mac OS X

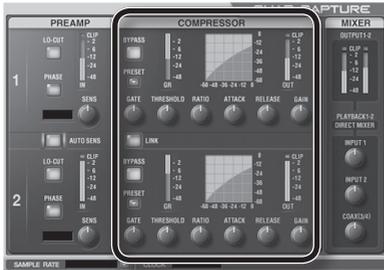
Öffnen Sie den Ordner [Programme] und doppelklicken Sie auf [QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm].

# Einstellen des Vorverstärkers



Bildschirmanzeige	Element	Beschreibung
	Low cut	Aktiviert den Hochpassfilter für den Eingang. Die Grenzfrequenz beträgt 100 Hz.
	Phase	Keht die Phase des Eingangssignals um.
	Eingangsgain	<p>Stellt den Eingangs-Gain über einen Bereich von 0-54 dB in Schritten von 1 dB ein.</p> <p>Die Eingangspegelanzeige des QUAD-CAPTURE variiert je nach Gain-Einstellung.</p>  <p>Wird der Eingangsgain über das Kontrollprogramm eingestellt, leuchtet die Taste [AUTO-SENS] auf. (Dies zeigt an, dass der Eingangsgain-Wert von der Position des Reglers [SENS 1L] oder [SENS 2R] abweicht.)</p>
	AUTO-SENS	<p>Schaltet die AUTO-SENS-Einstellung ein bzw. aus.</p> <p>Wenn Sie [AUTO-SENS] klicken, leuchtet die Taste [AUTO-SENS] am QUAD-CAPTURE auf bzw. erlischt.</p> 

## Einstellen des Kompressors



Bildschirmanzeige	Element	Beschreibung
	Gate	Schaltet Signale unterhalb eines bestimmten Pegels (in dB) stumm.
	Bypass	Wenn Sie dieses Element ausschalten, wird der Kompressor aktiviert. Wenn Sie dieses Element einschalten, wird der Kompressor deaktiviert.
	Schwellenwert	Legt den Signalpegel (in dB) fest, ab dem der Kompressor aktiv wird.
	Verhältnis	Legt das Kompressionsverhältnis fest, mit dem das Audiosignal komprimiert wird.
	Attack-Zeit	Legt die Zeit (in msec) fest, die verstreicht, bis der Kompressor aktiv wird, nachdem der Eingangspegel den Schwellenwertpegel überstiegen hat.
	Freigabe-Zeit	Legt die Zeit (in msec) fest, die verstreicht, bis der Kompressor deaktiviert wird, nachdem der Eingangspegel unter den Schwellenwertpegel gefallen ist.
	Gain	Stellt den Ausgangspegel (in dB) des Kompressors ein.
	Stereo Link	Wird diese Funktion eingeschaltet, folgt die Kompressoreinstellung der Buchse INPUT 2R derjenigen der Buchse INPUT 1L.

# Einstellen des Eingangsmischpults

Sie können den Monitorpegel der über die Buchse INPUT 1L, die Buchse INPUT 2R oder die Buchse COAXIAL IN (3/4) eingegebenen Audiodaten steuern.

Die Einstellung des Monitorpegels beeinflusst nicht den Aufnahmepegel.

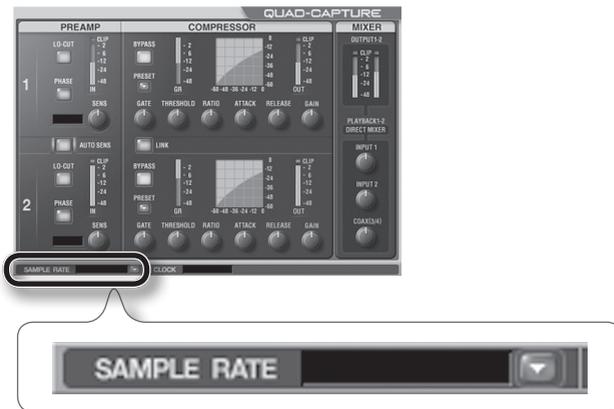


# Einstellen der Sampling-Frequenz

Die Einstellung der Sampling-Frequenz des QUAD-CAPTURE passt sich automatisch an die Frequenz der wiedergegebenen Audiodaten oder die Frequenz an, auf die die DAW-Software bei der Aufnahme eingestellt ist.

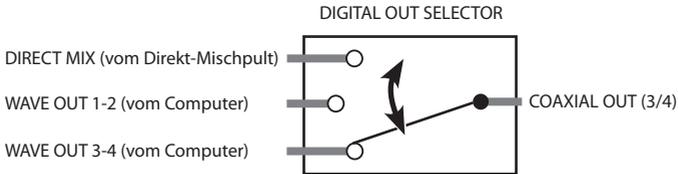
Sie können die Sampling-Frequenz des QUAD-CAPTURE auch manuell verändern. Klicken Sie auf  der SAMPLE RATE und wählen Sie eine andere Sampling-Frequenz. In diesem Fall müssen Sie möglicherweise auch die Sampling-Frequenz der DAW-Software ändern.

- \* Die Sampling-Frequenz kann während der Wiedergabe oder Aufnahme oder bei Anschluss eines Geräts an die Buchse COAXIAL IN (3/4) nicht geändert werden.
- \* Wenn die Sampling-Frequenz verändert wird, kann ein leises Plop-Geräusch zu hören sein; dies weist jedoch nicht auf eine Fehlfunktion hin.



# Auswählen der Tonausgabe der Buchse COAXIAL OUT (3/4)

Sie können wählen, ob der Sound (vom Computer (WAVE OUT 1-2, WAVE OUT 3-4) oder vom Direkt-Mischpult) über die Buchse COAXIAL OUT (3/4) ausgegeben werden soll.



### 1. Wählen Sie im Menü „Gerät“ [Geräteeinstellungen].

Das Dialogfeld erscheint.

### 2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste „Digital Out“ den Ton aus, der ausgegeben werden soll.

\* Bei einer Sampling-Frequenz von 192 kHz wird über die Buchse COAXIAL OUT (3/4) kein Sound ausgegeben.

## Einstellungen speichern und laden

Über das QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm können Sie die aktuellen Einstellungen als Datei speichern oder bereits gespeicherte Einstellungen aus einer Datei laden. Die folgenden Einstellungen werden gespeichert.

- Vorverstärker-Einstellungen (S. 29)
- Kompressor-Einstellungen (S. 30)
- Einstellungen für den Direct-Mixer (S. 31)
- DIGITAL OUT SELECTOR-Einstellungen (S. 32)

## Einstellungen speichern

### 1. Wählen Sie im Menü „Gerät“ [Einstellungen speichern].

### 2. Geben Sie die Datei an, in der die Einstellungen gespeichert werden sollen.

## Einstellungen laden

### 1. Wählen Sie im Menü „Gerät“ [Einstellungen laden].

### 2. Geben Sie die Datei mit den Einstellungen an, die geladen werden sollen.

### Initialisieren der Einstellungen

Mit dem QUAD-CAPTURE können Sie die einzelnen Einstellungen initialisieren.

- 1. Wählen Sie im Menü „Gerät“ [Initialisieren].**  
Die Bestätigungs-Anzeige erscheint.
- 2. Klicken Sie zum Ausführen der Initialisierung auf [OK] bzw. auf [Abbrechen], um ohne Initialisierung abzubrechen.**

### Überprüfen des Signalflusses

Sie können den Signalfluss durch Aufrufen eines Blockdiagramms überprüfen.

- 1. Wählen Sie im Menü „Gerät“ [Den Signalfluss anzeigen].**

### Einstellen des Eingangs der Buchse COAXIAL IN (3/4)

Sie können festlegen, ob ein Digitalsignal empfangen wird oder nicht.

- 1. Wählen Sie im Menü „Gerät“ [Geräteeinstellung].**
- 2. Wählen Sie unter den Elementen von „Digital In“ das Element „AUTO“ oder „OFF“ aus.**

Anzeige	Beschreibung
AUTO	Das Digitalsignal, das über die Buchse COAXIAL IN (3/4) eingegeben wird, wird empfangen. Das QUAD-CAPTURE schaltet auf dieselbe Sampling-Frequenz wie das eingehende Digitalsignal.
OFF	Das Digitalsignal, das über die Buchse COAXIAL IN (3/4) eingegeben wird, wird nicht empfangen.

## Einstellung über das Kontroll-Programm

# Ändern der AUTO-SENS-Einstellung

Sie können die Zeit der AUTO-SENS-Einstellung (S. 26) ändern. Der Aufnahmepegel wird automatisch gemäß der während der AUTO-SENS-Einstellungszeit eingegebenen maximalen Lautstärke geregelt.

1. Wählen Sie im Menü „Gerät“ [Geräteeinstellungen].
2. Wählen Sie unter den Elementen von „AUTO-SENS“ das Element „AUTO“ oder „MANUAL“ aus.

Anzeige	Beschreibung
AUTO	Falls nach dem Drücken der Taste [AUTO-SENS] über einen bestimmten Zeitraum keine Eingabe erfolgt, wird die AUTO-SENS-Einstellung automatisch beendet.
MANUAL	Die AUTO-SENS-Einstellung wird erst dann beendet, wenn Sie erneut die Taste [AUTO-SENS] drücken.

# Überprüfen der Synchronisation mit anderen digitalen Geräten

Im Bereich CLOCK des QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programms können Sie den Synchronisationsstatus überprüfen.

Anzeige	Beschreibung
INTERNAL	Die interne Clock des QUAD-CAPTURE wird verwendet.
EXTERNAL	Das QUAD-CAPTURE arbeitet synchron mit dem Digitalsignal, das über die Buchse COAXIAL IN (3/4) empfangen wird.



### Überprüfen der Treibereinstellungen

Sie können die Treibereinstellungen überprüfen oder verändern. Zu Einzelheiten siehe „Erweiterte Treibereinstellungen“ (S. 51).

#### Windows

Wählen Sie im Menü „Treiber“ [Treibereinstellungen].

#### Mac OS X

Wählen Sie im Menü „QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm“ [Treibereinstellungen].

### Anzeigen des Kontroll-Programms im Vordergrund

Sie können die Software so einstellen, dass das QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm jederzeit im Vordergrund angezeigt wird.

#### Windows

Wählen Sie im Menü „Treiber“ [Immer im Vordergrund].

#### Mac OS X

Wählen Sie im Menü „QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm“ [Immer im Vordergrund].

### Überprüfen der Version des Kontroll-Programms

Sie können die Version des Kontroll-Programms überprüfen.

1. Wählen Sie das Menü „Über Treiber und Kontroll-Programm“.

# Fehlerbehebung

Falls Probleme auftreten, lesen Sie bitte zuerst dieses Kapitel. Sie finden darin Hinweise zur Behebung der meisten Probleme. Wenn Sie die Lösung eines Problems nicht in diesem Kapitel finden, lesen Sie bitte die Hinweise im Support-Bereich auf unserer Website. Wenn Sie das Problem immer noch nicht beheben können, finden Sie Kontaktinformationen am Ende dieses Dokuments.

**Roland-Support-Website:** <http://www.roland.com/>

## Probleme beim Installieren des Treibers

Problem	Überprüfung	Lösung
Das Installationsprogramm startet nicht	Versuchen Sie, von einem DVD-ROM-Laufwerk im Netzwerk zu installieren?	Die Installation von einem DVD-ROM-Laufwerk im Netzwerk ist nicht möglich.
Die Installation ist nicht möglich	Sind Sie als Benutzer ohne Administratorrechte angemeldet?	Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten am Computer an. Für weitere Informationen wenden Sie sich an den Administrator Ihres Computersystems.
	Ist „Treibersignaturoptionen“ auf [Sperrn] gesetzt? (Windows XP)	Ändern Sie die Einstellung für „Treibersignaturoptionen“ (S. 44).
	Werden andere Programme bzw. residente Programme (z. B. Antivirenprogramme) ausgeführt?	Beenden Sie vor der Installation alle anderen Programme.
Während der Installation wird eine Warn- oder eine Fehlermeldung angezeigt (Windows)	Ist im „Geräte-Manager“ „Andere Geräte“, „Unbekanntes Gerät“ oder ein Gerät, für das „?“ „!“ oder „x“ angezeigt wird, zu sehen?	Installieren Sie den QUAD-CAPTURE-Treiber erneut (S. 49).
Das Installationsprogramm kann nicht beendet werden	Läuft Ihr Computer mit Akkubetrieb?	Schließen Sie das Netzkabel an den Computer an.
	Sind zusätzlich zur Maus und Tastatur noch andere USB-Geräte angeschlossen?	Stellen Sie sicher, dass während der Installation keine USB-Geräte am Computer angeschlossen sind (mit Ausnahme von Maus und Tastatur).
	Ist das QUAD-CAPTURE an einen USB-Hub angeschlossen, der nicht mit dem Stromnetz verbunden ist?	Verwenden Sie einen USB-Hub, der an das Stromnetz angeschlossen wird.
„Assistent für das Suchen neuer Hardware“ erscheint erneut, nachdem der Treiber installiert wurde (Windows XP)	Haben Sie das QUAD-CAPTURE an einen anderen USB-Anschluss angeschlossen als den, der bei der Treiberinstallation verwendet wurde?	Wenn Sie das QUAD-CAPTURE an einen anderen USB-Anschluss anschließen, erscheint der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ u. U. erneut, auch wenn der Treiber bereits auf dem Computer installiert wurde. Führen Sie Schritt 9 der Treiberinstallation durch (S. 17) und installieren Sie den Treiber.
Am Anfang des Gerätenamens erscheint eine Ziffer, z. B. „2-“ (Windows)	Haben Sie das QUAD-CAPTURE an einen anderen USB-Anschluss angeschlossen als den, der bei der Treiberinstallation verwendet wurde?	Wenn Sie das QUAD-CAPTURE an einen anderen USB-Anschluss angeschlossen haben als den, der bei der Treiberinstallation verwendet wurde, wird u. U. eine Ziffer zusammen mit dem Gerätenamen angezeigt. Um den Gerätenamen ohne die Ziffer anzuzeigen, müssen Sie das QUAD-CAPTURE an den USB-Anschluss anschließen, der bei der Installation verwendet wurde, oder den Treiber erneut installieren (S. 49).

# Probleme bei der Verwendung des QUAD-CAPTURE

Problem	Überprüfung	Lösung
Die Auswahl oder Verwendung des QUAD-CAPTURE ist nicht möglich	Wurde der Treiber installiert?	Installieren Sie den Treiber (S. 14).
	Leuchtet die USB-Anzeige des QUAD-CAPTURE nicht?	Achten Sie darauf, dass das QUAD-CAPTURE richtig am Computer angeschlossen ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, installieren Sie den Treiber erneut (S. 49).
	Wird der Gerätenamen des QUAD-CAPTURE angezeigt?	Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem weiterhin besteht, installieren Sie den Treiber erneut (S. 49).
	Wird das QUAD-CAPTURE von einem anderen Programm verwendet?	Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem weiterhin besteht, installieren Sie den Treiber erneut (S. 49).
	Ist der Computer in den Standby, den Ruhezustand oder den Schlafmodus getreten, während das QUAD-CAPTURE angeschlossen war?	Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem weiterhin besteht, starten Sie den Computer neu.
	Haben Sie das USB-Kabel entfernt und wieder angeschlossen, während das QUAD-CAPTURE verwendet wurde?	Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem weiterhin besteht, starten Sie den Computer neu.
	War das QUAD-CAPTURE während des Computerstarts am Computer angeschlossen?	Schließen Sie das QUAD-CAPTURE an, nachdem der Computer gestartet wurde. Bei einigen Computern kann das QUAD-CAPTURE nicht verwendet werden, wenn es während des Computerstarts am Computer angeschlossen ist.
	Verwenden Sie den Windows Media Player, der mit Windows geliefert wurde? (Windows 7/Windows Vista)	Verwenden Sie ein anderes Programm. MIDI-Geräte können nicht im Windows Media Player ausgewählt werden.
	Verwenden Sie einen Mehrkanal-WDM-Audioanschluss? (Windows XP)	Wenn Sie die Buchsen COAXIAL IN (3/4)/OUT (3/4) als Eingang bzw. Ausgang verwenden möchten, deaktivieren Sie den Mehrkanal-WDM-Audio-Port (S. 51).
	Haben Sie „Audio-MIDI-Setup“ konfiguriert? (Mac OS X)	Konfigurieren Sie Audio-MIDI-Setup (S. 19).
Ändern der Treibereinstellungen nicht möglich (Windows 7)	Ist die Monitorfunktion von Windows aktiviert?	Deaktivieren Sie die Monitorfunktion (S. 48).
Aus den Lautsprechern des Computers ist kein Ton zu hören	Dies stellt keine Fehlfunktion dar.	Wenn Sie das QUAD-CAPTURE verwenden, ist aus den Lautsprechern des Computers kein Ton zu hören. Schließen Sie Kopfhörer oder Audio-Wiedergabesystem (externe Monitore) an das QUAD-CAPTURE an.

# Fehlerbehebung

Problem	Überprüfung	Lösung
Der vom Computer wiedergegebene Ton ist nicht hörbar oder zu leise	Können Sie den Ton hören, wenn Sie Kopfhörer anschließen?	Wenn Sie Ton durch an die Buchse PHONES angeschlossene Kopfhörer hören können, prüfen Sie, ob Sie Ihr Audio-Wiedergabesystem (externe Monitore) richtig angeschlossen haben, und regeln Sie die Lautstärke Ihrer Ausrüstung nach.  Wenn der Ton in Ihren Kopfhörern nicht hörbar oder zu leise ist, lesen Sie die anderen Fehlersuchhinweise.
	Ist der Regler [OUTPUT] des QUAD-CAPTURE heruntergeregelt?  Ist der Regler [MIX] des QUAD-CAPTURE auf „INPUT“ gestellt?	Passen Sie die Lautstärke mit dem Regler [OUTPUT] oder dem Regler [MIX] am QUAD-CAPTURE an.
	Ist die Einstellung von DIGITAL OUT SELECTOR korrekt?	Ändern Sie bei einer Ausgabe über die Buchse COAXIAL OUT (3/4) die Einstellung von DIGITAL OUT SELECTOR im Kontroll-Programm auf PLAYBACK 1-2 oder PLAYBACK 3-4 (S. 32).
	Ist die Lautstärke des Computers heruntergedreht?	Passen Sie die Lautstärke des Computers an (S. 47).
	Verwenden Sie Software für Voice-Kommunikation? (Windows 7)	Deaktivieren Sie die automatische Lautstärkeregelung (S. 48).
	Ist die Audiopuffergröße des Treibers zu gering?	Erhöhen Sie die Puffergröße (S. 51).
Unzureichende Lautstärke von der Gitarre	Verwenden Sie den richtigen Steckverbinder?	Schließen Sie die Gitarre an die Buchse INPUT 1L an (S. 10).
	Steht der Schalter [Hi-Z (INPUT 1)] auf „OFF“?	Setzen Sie den Schalter [Hi-Z (INPUT 1)] auf „ON“ (S. 13).
	Ist der Eingangspegel zu niedrig?	Passen Sie den Eingangspegel mit dem Regler [SENS 1L] an (S. 10).
	Verwenden Sie möglicherweise ein Verbindungskabel, das einen Widerstand enthält?	Verwenden Sie ein Verbindungskabel ohne Widerstand.
	Lesen Sie außerdem „Der Lautstärkepegel des an den Eingängen angeschlossenen Instruments ist zu niedrig“ (S. 39).	Lesen Sie außerdem „Der Lautstärkepegel des an den Eingängen angeschlossenen Instruments ist zu niedrig“.
Unzureichende Lautstärke des Mikrofonsignals	Verwenden Sie den richtigen Steckverbinder?	Schließen Sie das Mikrofon mit einem XLR-Stecker an den XLR-Steckverbinder (Buchse INPUT 1L, INPUT 2R) an (S. 10).
	Entspricht die Empfindlichkeit des Mikrofons dem Nenneingangspegel des QUAD-CAPTURE?	Der Nenneingangspegel des Mikrofons des QUAD-CAPTURE beträgt -60 dBu für den XLR-Steckverbinder und -50 dBu für den TRS-Kopfhörersteckverbinder. Bei einer geringen Empfindlichkeit des Mikrofons ist der Pegel niedrig.
	Lesen Sie außerdem „Der Lautstärkepegel des an den Eingängen angeschlossenen Instruments ist zu niedrig“ (S. 39).	Lesen Sie außerdem „Der Lautstärkepegel des an den Eingängen angeschlossenen Instruments ist zu niedrig“.

Problem	Überprüfung	Lösung
<b>Der Lautstärkepegel des an den Eingängen angeschlossenen Instruments ist zu niedrig</b>	Ist der Regler [MIX] auf die Seite INPUT gedreht?	Drehen Sie den Regler [MIX] nach rechts, um die Lautstärke anzupassen (S. 11).
	Ist der Eingangspegel zu niedrig?	Wenn Sie das Gerät an die Buchse INPUT 1L oder INPUT 2R angeschlossen haben, versuchen Sie, den Eingangspegel zu erhöhen, indem Sie den Regler [SENS 1L] oder [SENS 2R] des QUAD-CAPTURE nach rechts drehen (S. 10).
	Ist der Regler [INPUT 1], [INPUT 2] oder [COAX (3/4)] des Eingangsmischpults nach links gedreht?	Prüfen Sie die Reglerposition des Eingangsmischpults und passen Sie die Eingangslautstärke entsprechend an (S. 31).
	Verwenden Sie möglicherweise ein Verbindungskabel, das einen Widerstand enthält?	Verwenden Sie ein Verbindungskabel ohne Widerstand.
<b>Verzerrter Ton von einem Gerät, das an der Eingangsbuchse angeschlossen ist</b>	Leuchtet die PEAK-Anzeige auf?	Drehen Sie den Regler [SENS 1L] oder [SENS 2R] nach links, um den Eingangspegel zu reduzieren (S. 10).
	Ist der Regler [INPUT 1], [INPUT 2] oder [COAX (3/4)] des Eingangsmischpults nach rechts gedreht?	Prüfen Sie die Reglerposition des Eingangsmischpults und passen Sie die Eingangslautstärke entsprechend an (S. 31).
<b>Der Ton wird während der Wiedergabe oder Aufnahme unterbrochen oder es kommt zu Dropouts</b>	Werden mehrere Programme ausgeführt?	Beenden Sie Programme, die Sie nicht verwenden.
	Ist die Audiopuffergröße des Programms richtig eingestellt?	Wenn Sie die Audiopuffergröße des Programms einstellen können, ändern Sie die Puffergröße. Ziehen Sie die Dokumentation des Programms zu Rate.
	Ist die Audiopuffergröße des Treibers richtig eingestellt?	Erhöhen Sie die Audiopuffergröße des Treibers (S. 51).
	Ist die Einstellung für „Aufnahmebandbreite“ richtig? (Mac OS X)	Wenn es auch nach der Einstellung der Audiopuffergröße zu Audio-Dropouts kommt oder Geräusche zu hören sind, erhöhen Sie die Einstellung für „Aufnahmebandbreite“ (S. 52).
	Ist Ihre Systemsoftware auf dem neuesten Stand?	Führen Sie ein Windows-Update bzw. ein Microsoft-Update durch und stellen Sie sicher, dass Ihre Systemsoftware auf dem neuesten Stand ist.
	Haben Sie Mac OS X Software-Update verwendet?	Führen Sie ein Software-Update durch und stellen Sie sicher, dass Ihre Systemsoftware auf dem neuesten Stand ist.
	Sind die Treiber für den internen Chipsatz und die Grafikkarte auf dem neuesten Stand?	Führen Sie bei Bedarf eine Aktualisierung auf die neuesten Treiber durch.
	Sind die Treiber für die LAN-Hardware (WLAN- oder Kabelverbindung) des Computers auf dem neuesten Stand?	Installieren Sie die neuesten Treiber für die LAN-Hardware. Wenn das Problem weiterhin besteht, deaktivieren Sie das Netzwerk.
	Ist die Einstellung der Energieoptionen auf Energiesparmodus eingestellt?	Prüfen Sie die Einstellung der Energieoptionen und nehmen Sie die passende Einstellung vor (S. 45).
	Ist die „Leistung“ richtig eingestellt? (Windows)	Ändern Sie die Einstellung der „Leistung“ (S. 46).
Ist das QUAD-CAPTURE an einen USB-Hub angeschlossen?	Schließen Sie das QUAD-CAPTURE direkt an einen der USB-Anschlüsse des Computers an.	

# Fehlerbehebung

Problem	Überprüfung	Lösung
Der Ton wird während der Wiedergabe oder Aufnahme unterbrochen oder es kommt zu Dropouts	Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel?	Sie müssen das mitgelieferte USB-Kabel oder ein entsprechend 100% kompatibles USB-Kabel, das maximal die gleiche Länge besitzt, verwenden. Einige USB-Kabel entsprechen nicht den Anforderungen des USB-Standards; dies hindert das QUAD-CAPTURE möglicherweise daran, einwandfrei zu arbeiten.
	Ist die Überwachungsfunktion von Windows aktiviert? (Windows 7)	Deaktivieren Sie die Monitorfunktion (S. 48).
	Haben Sie versucht, die Wiedergabe oder Aufnahme gleich nach dem Computerstart oder nach dem Aufwachen aus dem Schlafmodus zu starten?	Warten Sie einen Moment, bevor Sie versuchen, eine Wiedergabe oder eine Aufnahme durchzuführen.
	Ist es möglich, dass das eintreffende digitale Signal eine andere Sampling-Frequenz aufweist als die, die Sie in Ihrer Software ausgewählt haben?	Passen Sie die Sampling-Frequenzeinstellung der Software an die Sampling-Frequenz der Ausrüstung an, die an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen ist. Wenn Sie keinen digitalen Eingang nutzen, müssen unbedingt alle an der Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossenen Geräte von dieser getrennt werden.
Geräusche oder Verzerrungen treten an einer anderen Stelle als bei der Wiedergabe vom Computer auf	Ist eine Gitarre angeschlossen?	Bewegen Sie sie möglichst weit vom Computer weg. Lässt das Geräusch nach, wenn Sie die Lautstärke der Gitarre senken, werden die Tonabnehmer der Gitarre möglicherweise durch Rauschen des Computers oder des Displays beeinflusst.
	Sind noch eine nicht genutzte Gitarre oder ein nicht genutztes Mikrofon angeschlossen?	Trennen Sie das nicht genutzte Mikrofon oder die nicht genutzte Gitarre und drehen Sie die Regler [SENS 1L] und [SENS 2R] vollständig nach links, um den Eingangspegel zu senken.
	Steht der Schalter [GROUND LIFT] auf „NOR“?	Versuchen Sie, den Rauschpegel zu verbessern, indem Sie den Schalter [GROUND LIFT] des QUAD-CAPTURE auf „LIFT“ stellen. Normalerweise sollte dieser Schalter auf „NOR“ eingestellt sein.
	Sind ein MIDI-Klangerzeuger und das QUAD-CAPTURE via USB-Kabel am Computer angeschlossen und der Ausgang des MIDI-Klangerzeugers ist mit den Buchsen INPUT 1L oder INPUT 2R des QUAD-CAPTURE verbunden?	Stellen Sie den Schalter [GROUND LIFT] auf „LIFT“. Wenn das Geräusch weiterhin zu hören ist, schließen Sie den MIDI-Klangerzeuger und das QUAD-CAPTURE an einen USB-Hub mit Eigenversorgung an (einen USB-Hub, der einen Netzstecker verwendet).
	Haben Sie die Erdungsklemme verbunden?	Möglicherweise können Sie das Problem lösen, indem Sie ein Metallteil des Computers oder den Erdungstift unseres Computer-Netzadapters erden. Prüfen Sie auch, ob sich ein Gerät in der Nähe befindet, das ein starkes elektromagnetisches Feld erzeugen könnte, beispielsweise ein Fernseher oder eine Mikrowelle.
Der aufgenommene Ton ist zu laut oder zu leise	Ist der Eingangspegel richtig eingestellt?	Passen Sie den Eingangspegel mithilfe des Reglers [SENS 1L] oder [SENS 2R] des QUAD-CAPTURE an. Wenn die von Ihnen verwendete Software eine Eingangspegelregelung hat, prüfen Sie die Einstellung des Eingangspegels.

Problem	Überprüfung	Lösung
<b>Der aufgenommene Ton ist zu laut oder zu leise</b>	Entspricht die Empfindlichkeit des Mikrofons dem Eingangspegel des QUAD-CAPTURE?	Der Mikrofoneingangspegel des QUAD-CAPTURE beträgt -60 dBu für den XLR-Anschluss und -50 dBu für den Klinkeanschluss. Bei einer geringen Empfindlichkeit des Mikrofons ist der Pegel niedrig.
<b>Weder Wiedergabe noch Aufnahme sind möglich</b>	Wurde der Treiber installiert?	Installieren Sie den Treiber (S. 14).
	Ist die Sampling-Frequenz des QUAD-CAPTURE auf 192 kHz eingestellt?	Wenn die Sampling-Frequenz des QUAD-CAPTURE auf 192 kHz eingestellt ist, können die Buchsen COAXIAL IN (3/4)/OUT (3/4) nicht benutzt werden.
	Wurden das Ein- und Ausgabegerät der Software konfiguriert?	Wählen Sie das QUAD-CAPTURE als Ein- und Ausgabegerät (S. 24, S. 27).
	Leuchtet die USB-Anzeige des QUAD-CAPTURE nicht?	Achten Sie darauf, dass das QUAD-CAPTURE richtig am Computer angeschlossen ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, installieren Sie den Treiber erneut (S. 49).
	Wird das QUAD-CAPTURE von einem anderen Programm verwendet?	Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem weiterhin besteht, installieren Sie den Treiber erneut (S. 49).
	Ist der Computer in den Standby-Modus, den Ruhezustand oder den Schlafmodus gewechselt, während das QUAD-CAPTURE angeschlossen war?	Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem weiterhin besteht, starten Sie den Computer neu.
	Haben Sie das USB-Kabel entfernt und wieder angeschlossen, während das QUAD-CAPTURE verwendet wurde?	Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem weiterhin besteht, starten Sie den Computer neu.
	Ist die Lautstärke des Computers heruntergedreht?	Passen Sie die Lautstärke des Computers an (S. 47).
	Verwenden Sie Software für Voice-Kommunikation? (Windows 7)	Deaktivieren Sie die automatische Lautstärkeregelung (S. 48).
	War das QUAD-CAPTURE während des Computerstarts am Computer angeschlossen?	Schließen Sie das QUAD-CAPTURE an, nachdem der Computer gestartet wurde. Bei einigen Computern kann das QUAD-CAPTURE nicht verwendet werden, wenn es während des Computerstarts am Computer angeschlossen ist.
Ist die Audiopuffergröße des Treibers zu gering?	Erhöhen Sie die Puffergröße (S. 51).	
Hat der Computer eine prozessorintensive Aufgabe ausgeführt, während Sie das QUAD-CAPTURE verwendet haben?	Stoppen Sie die Wiedergabe bzw. Aufnahme und versuchen Sie dann, die Wiedergabe oder Aufnahme erneut auszuführen. Wenn das Problem weiterhin besteht, beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden, ziehen Sie das USB-Kabel des QUAD-CAPTURE ab und schließen Sie es erneut an.	

# Fehlerbehebung

Problem	Überprüfung	Lösung
Weder Wiedergabe noch Aufnahme sind möglich	Ist es möglich, dass das eintreffende digitale Signal eine andere Sampling-Frequenz aufweist als die, die Sie in Ihrer Software ausgewählt haben?	<p>Passen Sie die Sampling-Frequenzeinstellung der Software an die Sampling-Frequenz der Ausrüstung an, die an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen ist.</p> <p>Wenn Sie keinen digitalen Eingang nutzen, müssen unbedingt alle an der Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossenen Geräte von dieser getrennt werden.</p>
	Verwenden Sie eine Sampling-Frequenz von 192 kHz?	Bei einer Sampling-Frequenz von 192 kHz sollten Sie das Audio-Ausgabegerät 1-2 und das Audio-Eingabegerät 1-2 verwenden. Andere Audio-Eingabe-/Ausgabegeräte als das Audio-Ausgabegerät 1-2 und das Audio-Eingabegerät 1-2 können nicht verwendet werden.
Die Sampling-Frequenz lässt sich nicht in den erweiterten Treibereinstellungen oder der Software verändern.	Geben Sie gerade Audiodaten wieder oder zeichnen Sie Audiodaten auf?	Ändern Sie die Sampling-Frequenz in der gegenwärtig verwendeten Software oder beenden Sie die Software und ändern Sie die Sampling-Frequenz im Dialogfeld Treibereinstellungen.
	Wird das QUAD-CAPTURE von einem anderen Programm verwendet?	Beenden Sie das Programm, das das QUAD-CAPTURE verwendet.
	Ist Ausrüstung an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen?	Passen Sie die Sampling-Frequenzeinstellung der Software an die Sampling-Frequenz der Ausrüstung an, die an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen ist.
	Ist die Systemsteuerungsoption „Sound“ geöffnet? (Windows)	Schließen Sie die Systemsteuerungsoption „Sound“.
	Ist die Monitorfunktion von Windows aktiviert? (Windows 7)	Deaktivieren Sie die Monitorfunktion (S. 48).
24-Bit-Audiodaten können nicht wiedergegeben oder aufgenommen werden	Unterstützt Ihr Programm 24-Bit-Audiodaten?	Prüfen Sie, ob Ihr Programm das Wiedergeben und Aufnehmen von 24-Bit-Audiodaten unterstützt.
	Ist das Programm richtig eingestellt?	Überprüfen Sie, ob Ihr Programm für das Wiedergeben und Aufnehmen von 24-Bit-Audiodaten eingestellt ist.

## Probleme mit SONAR LE

Problem	Überprüfung	Lösung
Aufnahme oder Wiedergabe bei 192 kHz nicht möglich	SONAR LE ist auf eine maximale Sampling-Frequenz von 96 kHz begrenzt.	Wenn Sie bei 192 kHz aufnehmen und wiedergeben möchten, müssen Sie eine höhere Version von SONAR verwenden.

## Einschränkungen beim Verwenden der Einstellung 192 kHz

Wenn die Sampling-Frequenz des QUAD-CAPTURE auf 192 kHz eingestellt ist, gelten folgende Einschränkungen.

- Die Buchsen COAXIAL IN (3/4)/OUT(3/4) können nicht verwendet werden.
- Der Anschluss 3-4 des Audio-Ausgabegeräts und die Anschlüsse 3-4 und MAIN des Audio-Eingabegeräts können nicht verwendet werden (keine Toneingabe/-ausgabe).

# Änderung der Computereinstellungen, um Probleme zu vermeiden

Durch Ändern dieser Computereinstellungen können die unter „Probleme beim Installieren des Treibers“ (S. 36) und „Probleme bei der Verwendung des QUAD-CAPTURE“ (S. 37) beschriebenen Probleme vermieden werden.

## Einstellung der Treibersignaturoptionen (Windows XP)

Wenn „Treibersignaturoptionen“ auf [Sperren] gesetzt ist, kann der Treiber nicht installiert werden. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor.

- 1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Leistung und Wartung], und klicken Sie dann auf das Symbol [System].**

Wenn Sie die klassische Ansicht ausgewählt haben, doppelklicken Sie auf das Symbol [System].

- 2. Klicken Sie auf die Registerkarte [Hardware] und dann auf [Treibersignierung].**

Daraufhin werden die „Treibersignaturoptionen“ angezeigt.

- 3. Wählen Sie im Dialogfenster „Treibersignaturoptionen“ die Option [Warnen] bzw. [Ignorieren] und klicken Sie dann auf [OK].**

- 4. Klicken Sie zum Schließen des Dialogfensters „Systemeigenschaften“ auf [OK].**

- 5. Installieren Sie den Treiber wie unter „Treiberinstallation“ (S. 14) beschrieben.**

Wenn die Installation abgeschlossen ist, stellen Sie die ursprüngliche Einstellung der „Treibersignaturoptionen“ wieder her.

## Energiespareinstellungen

Wenn der Ton bei der Wiedergabe unterbrochen wird oder Töne fehlen, können Sie das Problem u. U. dadurch beheben, dass Sie die Energiespareinstellungen des Computers ändern.

### Windows 7/Windows Vista

1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [System und Sicherheit] oder [System und Wartung] und klicken Sie dann auf [Energieoptionen].
  - Wenn Sie unter Windows 7 die Symbol-Ansicht gewählt haben, doppelklicken Sie auf das Symbol [Energieoptionen].
  - Wenn Sie unter Windows Vista die klassische Ansicht gewählt haben, doppelklicken Sie auf das Symbol [Energieoptionen].
2. Wenn „Wählen Sie einen Energiesparplan aus“ angezeigt wird, wählen Sie [Höchstleistung].
3. Klicken Sie auf [Energiesparplaneinstellungen ändern] neben [Höchstleistung].  
Falls „Höchstleistung“ unter Windows 7 nicht angezeigt wird, klicken Sie auf [Weitere Energiesparpläne einblenden].
4. Klicken Sie [Erweiterte Energieeinstellungen ändern].
5. Klicken Sie in der Registerkarte [Erweiterte Einstellungen] der „Energieoptionen“ auf das Symbol [+] neben „Festplatte“ und klicken Sie dann auf das Symbol [+] neben „Festplatte ausschalten nach“.
6. Klicken Sie auf [Einstellung], klicken Sie auf den Abwärtspfeil und wählen Sie [Nie].
7. Klicken Sie auf [OK], um das Fenster „Energieoptionen“ zu schließen.
8. Schließen Sie das Fenster „Energieplaneinstellungen bearbeiten“.

### Windows XP

1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Leistung und Wartung], und klicken Sie dann auf [Energieoptionen].  
Wenn Sie die klassische Ansicht ausgewählt haben, doppelklicken Sie auf [Energieoptionen].
2. Klicken Sie auf die Registerkarte [Energieschemas] und wählen Sie für „Energieschemas“ die Option [Dauerbetrieb].
3. Klicken Sie auf [OK], um „Eigenschaften von Energieoptionen“ zu schließen.

### Mac OS X

Diese Einstellung steht bei manchen Versionen von Mac OS X nicht zur Verfügung.

1. Öffnen Sie „Systemeinstellungen“ und klicken Sie auf [Energie sparen].
2. Klicken Sie auf [Optionen].
3. Setzen Sie „Prozessor-Leistung“ auf [Maximal].

### Einstellung der „Leistung“ des Systems (Windows)

Wenn der Ton bei der Wiedergabe unterbrochen wird oder Töne fehlen, können Sie das Problem u. U. dadurch beheben, dass Sie die Einstellung der „Leistung“ des Computers ändern.

#### Windows 7/Windows Vista

- 1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [System und Sicherheit] oder [System und Wartung] und klicken Sie dann auf [System].**
  - Wenn Sie unter Windows 7 die Symbol-Ansicht gewählt haben, doppelklicken Sie auf das Symbol [System].
  - Wenn Sie unter Windows Vista die klassische Ansicht gewählt haben, doppelklicken Sie auf das Symbol [System].
- 2. Klicken Sie [Erweiterte Systemeinstellungen] auf der linken Seite.**
- 3. Wenn ein Dialogfeld der Benutzerkontensteuerung erscheint, klicken Sie auf [Ja] oder [Fortsetzen].**

Wenn Sie zur Eingabe eines Administratorkennworts aufgefordert werden, melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten am Computer an und nehmen Sie die Einstellung erneut vor.

- 4. Klicken Sie unter „Leistung“ auf [Einstellungen] und klicken Sie auf die Registerkarte [Erweitert].**
- 5. Wählen Sie [Hintergrunddienste] und klicken Sie auf [OK].**
- 6. Klicken Sie auf [OK], um „Systemeigenschaften“ zu schließen.**

#### Windows XP

- 1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Leistung und Wartung] und klicken Sie auf [System].**

Wenn Sie die klassische Ansicht ausgewählt haben, doppelklicken Sie auf das Symbol [System].
- 2. Klicken Sie auf die Registerkarte [Erweitert] und klicken Sie unter „Systemleistung“ auf [Einstellungen].**
- 3. Klicken Sie auf die Registerkarte [Erweitert].**
- 4. Wählen Sie [Hintergrunddienste] und klicken Sie auf [OK].**
- 5. Klicken Sie auf [OK], um „Systemeigenschaften“ zu schließen.**

## Einstellung der Systemlautstärke

Wenn die Wiedergabe zu laut oder zu leise ist, passen Sie die Systemlautstärke an.

### Windows 7

1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“ und stellen Sie die Anzeigart auf „Kategorie“ ein.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte [Hardware und Sound] und klicken Sie dann auf [Systemlautstärke anpassen].
3. Wenn der Lautstärkemixer angezeigt wird, wählen Sie den Ausgang des QUAD-CAPTURE [1-2 (QUAD-CAPTURE)] aus dem Aktionsmenü „Gerät“ und passen Sie die Lautstärke an.

### Windows Vista

1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“ und klicken Sie auf [Hardware und Sound].

Wenn Sie die klassische Ansicht ausgewählt haben, klicken Sie auf [Startseite der Systemsteuerung], um die klassische Ansicht zu beenden.

2. Klicken Sie unter „Sound“ auf [Systemlautstärke anpassen].
3. Wenn der Lautstärkemixer angezeigt wird, wählen Sie den Ausgang des QUAD-CAPTURE [1-2] aus dem Menü „Gerät“ und passen Sie die Lautstärke an.

Wenn [Ton aus] auf „Ein“ gesetzt ist, klicken Sie auf [Ton aus], um es auf „Aus“ zu stellen.

### Windows XP

1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte] und klicken Sie dann auf [Sounds und Audiogeräte].

Wenn Sie die klassische Ansicht ausgewählt haben, doppelklicken Sie auf das Symbol [Sounds und Audiogeräte].

2. Klicken Sie auf die Registerkarte [Audio].
3. Stellen Sie sicher, dass im Bereich „Soundwiedergabe“ [1-2 (QUAD-CAPTURE)] als „Standardgerät“ ausgewählt ist, und klicken Sie auf [Lautstärke].
4. Wenn der Lautstärkereglers erscheint, stellen Sie die Lautstärke für „Wave“ ein.

Falls das Kontrollkästchen „Ton aus“ markiert ist, löschen Sie die Markierung.

### Mac OS X

1. Öffnen Sie „Systemeinstellungen“ und klicken Sie auf [Ton].
2. Klicken Sie auf die Registerkarte [Ausgabe].
3. Stellen Sie sicher, dass im Bereich „Wählen Sie ein Gerät aus für die Tonausgabe“ [QUAD-CAPTURE] ausgewählt ist, und stellen Sie die Lautstärke mit dem Schieberegler „Gesamtlautstärke“ ein.

Falls das Kontrollkästchen „Ton aus“ markiert ist, löschen Sie die Markierung.

### Softwareeinstellungen für Voice-Kommunikation (Windows 7)

Wenn Sie Software für Voice-Kommunikation verwenden, kann die Lautstärke des Audiogerätes automatisch an das Gespräch angepasst werden.

Deaktivieren Sie die automatische Lautstärkeregelung folgendermaßen.

- 1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Hardware und Sound], und klicken Sie dann auf [Sound].**

Wenn Sie die Symbol-Ansicht ausgewählt haben, klicken Sie auf [Sound].

- 2. Stellen Sie auf der Registerkarte [Kommunikation] die Einstellung „Beim Erkennen von Kommunikationsaktivitäten:“ auf [Nichts unternehmen].**
- 3. Klicken Sie auf [OK], um „Sound“ zu schließen.**

### Einstellungen der Monitorfunktion (Windows 7)

Wenn die Monitorfunktion von Windows aktiv ist, ist das eingegebene Signal möglicherweise doppelt zu hören (als Echo), oder es kommt zu Rückkopplungen.

Deaktivieren Sie die Monitorfunktion von Windows wie folgt.

- 1. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“, klicken Sie auf [Hardware und Sound], und klicken Sie dann auf [Sound].**  
Wenn Sie die Symbol-Ansicht ausgewählt haben, klicken Sie auf [Sound].
- 2. Klicken Sie im Bereich „Aufnahme“ auf den Eingang [1-2 (QUAD-CAPTURE)] des QUAD-CAPTURE und klicken Sie auf [Eigenschaften].**
- 3. Klicken Sie auf die Registerkarte „Abhören“ und löschen Sie die Markierung des Kästchens [Dieses Gerät als Wiedergabequelle verwenden].**
- 4. Klicken Sie auf [OK], um „Eigenschaften“ zu schließen.**
- 5. Klicken Sie auf [OK], um „Sound“ zu schließen.**

## Treiber neu installieren

Falls bei der Treiberinstallation Probleme auftreten, gehen Sie wie folgt vor und installieren Sie den Treiber erneut.

1. Löschen Sie den Treiber des QUAD-CAPTURE.
2. Installieren Sie den Treiber erneut wie unter „Treiberinstallation“ (S. 14) beschrieben.

## Löschen des Treibers

Wenn der Computer das QUAD-CAPTURE nicht richtig erkennt, gehen Sie folgendermaßen vor, um den Treiber zu löschen, und installieren Sie den Treiber dann erneut wie unter „Treiberinstallation“ (S. 14) beschrieben.

### Windows

1. Das QUAD-CAPTURE darf nicht am Computer angeschlossen sein, wenn Sie den Computer starten.

Ziehen Sie alle USB-Kabel mit Ausnahme der USB-Tastatur und/oder der USB-Maus (falls verwendet) von Ihrem Computer ab.

2. Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten am Computer an.
3. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das DVD-ROM-Laufwerk des Computers ein.
4. Doppelklicken Sie im Ordner [WinDriver] auf der mitgelieferten CD-ROM auf das Symbol [Deinstallieren].
5. Wenn ein Fenster bezüglich der Bestätigung der Benutzerkontensteuerung erscheint, klicken Sie auf [Ja] oder [Fortsetzen].
6. Wenn der Hinweis „Der installierte QUAD-CAPTURE-Treiber wird deinstalliert.“ erscheint, klicken Sie auf [OK].

Wenn andere Meldungen angezeigt werden, befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

7. Wenn „Die Deinstallation ist abgeschlossen.“ erscheint, klicken Sie auf [OK], um den Computer neu zu starten.

# Fehlerbehebung

---

## Mac OS X

- 1. Das QUAD-CAPTURE darf nicht am Computer angeschlossen sein, wenn Sie den Computer starten.**

Ziehen Sie alle USB-Kabel mit Ausnahme der USB-Tastatur und/oder der USB-Maus (falls verwendet) von Ihrem Computer ab.

- 2. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das DVD-ROM-Laufwerk des Computers ein.**
- 3. Doppelklicken Sie im Ordner [MacDriver] auf der mitgelieferten CD-ROM auf [Uninstaller].**
- 4. Wenn der Hinweis „Hiermit wird der QUAD-CAPTURE-Treiber von diesem Mac entfernt“ erscheint, klicken Sie auf [Deinstallieren].**

Wenn andere Meldungen angezeigt werden, befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

- 5. Wenn die Meldung „Möchten Sie den Treiber wirklich deinstallieren?“ erscheint, klicken Sie auf [OK].**

Das Dialogfenster für die Identifizierung oder die Meldung „Sie müssen für „Uninstaller“ Ihr Kennwort eingeben“ wird angezeigt.

- 6. Geben Sie Ihr Kennwort ein und klicken Sie auf [OK].**
- 7. Wenn „Die Deinstallation ist abgeschlossen“ erscheint, klicken Sie auf [Neustart], um den Computer neu zu starten.**

Der Neustart Ihres Computers kann eine Weile dauern.

# Erweiterte Treibereinstellungen

Sie können die Eingangs- und Ausgangs-Audiopuffergröße einstellen und ASIO-bezogene Einstellungen vornehmen.

## Windows

Wenn Sie Windows 7 verwenden, können Treibereinstellungen nicht geändert werden, während die Monitorfunktion von Windows aktiviert ist. Deaktivieren Sie die Monitorfunktion (S. 48).

1. Beenden Sie alle Programme, die das QUAD-CAPTURE verwenden.
2. Öffnen Sie die „Systemsteuerung“ und stellen Sie die Anzeigart wie folgt ein.

- Windows 7: Symbolansicht
- Windows Vista/Windows XP: Klassische Ansicht

3. Doppelklicken Sie auf das Symbol [QUAD-CAPTURE].

4. Wählen Sie im Menü „Treiber“ [Treibereinstellungen].

Das Dialogfenster „QUAD-CAPTURE Driver Settings“ erscheint.

Element	Beschreibung				
SAMPLE RATE	<p>Sie können die aktuelle Sampling-Frequenz aufrufen. Um die Sampling-Frequenz zu ändern, wählen Sie eine Sampling-Frequenz aus dem Menü aus.</p> <p>* Die Sampling-Frequenz kann während der Wiedergabe oder Aufnahme oder bei Anschluss eines Geräts an die Buchse COAXIAL IN (3/4) nicht geändert werden.</p>				
CLOCK	<p>Sie können die aktuelle Uhr-Quelle aufrufen.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 150px;">INTERNAL</td> <td>Die interne Clock ist aktiv.</td> </tr> <tr> <td>EXTERNAL</td> <td>Die Clock arbeitet synchron mit dem Gerät, das an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen ist.</td> </tr> </table> <p>* Die Sampling-Frequenz des eingegebenen digitalen Signals wird ebenfalls angezeigt.</p>	INTERNAL	Die interne Clock ist aktiv.	EXTERNAL	Die Clock arbeitet synchron mit dem Gerät, das an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen ist.
INTERNAL	Die interne Clock ist aktiv.				
EXTERNAL	Die Clock arbeitet synchron mit dem Gerät, das an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen ist.				
Audiopuffergröße	<p>Sie können die Eingangs- und Ausgangs-Audiopuffergröße einstellen. Verringern Sie die Puffergröße, um die Latenz zu verringern. Erhöhen Sie die Puffergröße, wenn es zu Audio-Dropouts kommt.</p> <p>* Stellen Sie nach Einstellung der Puffergröße sicher, dass Sie alle Programme neu starten, die das QUAD-CAPTURE verwenden. Bei Verwendung von Software mit einer Testfunktion für Audiogeräte führen Sie diese Testfunktion aus.</p>				
Kästchen [Mehrkanal-WDM-Audio-Port verwenden] (Windows XP)	<p>Sie können alle Audiokanäle über einen WDM-Audio-Port nutzen, indem Sie dieses Kästchen markieren.</p> <p>Markieren Sie dieses Kästchen, um Cakewalk-Software wie z. B. SONAR mit dem WDM/KS-Modus zu nutzen.</p> <p>* Die geänderte Einstellung wird übernommen, indem Sie das QUAD-CAPTURE aus- und dann wieder einschalten.</p> <p>* Wenn dieses Kästchen markiert wird, können Sie die WDM-Audio-Ports nicht als 2-Kanal-(Stereo)-Audio-Ports nutzen.</p>				
Kästchen [ASIO Direktes Mithören verwenden]	<p>Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Funktion für direktes Mithören von ASIO von ASIO-kompatibler Software zu verwenden.</p>				

# Fehlerbehebung

Element	Beschreibung
[An die ASIO-Abtastrate anpassen] (Windows 7/ Windows Vista)	Sie können die Sound-Sampling-Frequenz von Windows (z. B. MME, DirectSound oder WASAPI) an die ASIO-Sampling-Frequenz anpassen. Markieren Sie dieses Kästchen, wenn Sie eine ASIO-kompatible Anwendung gleichzeitig mit einer Anwendung wie Windows Media Player nutzen, der mit Windows-Sound kompatibel ist.
[README anzeigen]	Sie können die Online-Bedienungsanleitung des Treibers aufrufen.

## Mac OS X

1. Öffnen Sie den Ordner [Programme] und doppelklicken Sie auf das Symbol [QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm].
2. Wählen Sie im Menü [QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm] [Treibereinstellungen].

Das Systemsteuerungselement „Treibereinstellungen“ wird angezeigt.

Element	Beschreibung
SAMPLE RATE	Sie können die aktuelle Sampling-Frequenz aufrufen. Um die Sampling-Frequenz zu ändern, wählen Sie eine Sampling-Frequenz aus dem Menü aus. * Die Sampling-Frequenz kann während der Wiedergabe oder Aufnahme oder bei Anschluss eines Geräts an die Buchse COAXIAL IN (3/4) nicht geändert werden.
CLOCK	Sie können die aktuelle Uhr-Quelle aufrufen.
	INTERNAL Die interne Clock ist aktiv. EXTERNAL Die Clock arbeitet synchron mit dem Gerät, das an die Buchse COAXIAL IN (3/4) angeschlossen ist. * Die Sampling-Frequenz des eingegebenen digitalen Signals wird ebenfalls angezeigt.
Audiopuffergröße	Sie können die Eingangs- und Ausgangs-Audiopuffergröße des Treibers einstellen. Verringern Sie die Puffergröße, um die Latenz zu verringern. Erhöhen Sie die Puffergröße, wenn es zu Audio-Dropouts kommt. * Stellen Sie nach Einstellung der Puffergröße sicher, dass Sie alle Programme neu starten, die das QUAD-CAPTURE verwenden. Bei Verwendung von Software mit einer Testfunktion für Audiogeräte führen Sie diese Testfunktion aus.
Aufnahmebandbreite	Wenn es auch nach der Einstellung der Puffergröße in der Software und nach Einstellung der Option „Audiopuffergröße“ wie oben erläutert zu Audio-Dropouts kommt oder Geräusche zu hören sind, erhöhen Sie die Einstellung für die Aufnahmebandbreite.
Aufnahmetaktung	Ändern Sie diese Einstellung, wenn die aufgezeichneten Audiodaten nicht im Takt sind. * Während die Audio-Software läuft, wird die neue Einstellung durch Klicken auf [Übernehmen] nicht direkt angewandt. Beenden Sie sämtliche Audio-Programme; die neue Einstellung wird angewandt, wenn die Programme das nächste Mal gestartet werden.

# Technische Daten

## USB-Audio-Interface: Roland QUAD-CAPTURE UA-55

<b>Anzahl der Audio-Aufnahme-/Wiedergabekanäle</b>	Sampling-Frequenz: 96 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz Aufnahme: 4 Kanäle Wiedergabe: 4 Kanäle
	Sampling-Frequenz: 192 kHz Aufnahme: 2 Kanäle Wiedergabe: 2 Kanäle
<b>Signalverarbeitung</b>	PC-Schnittstelle: 24 Bit
	AD/DA-Umwandlung: 24 Bit
	Intern: 40 Bit
<b>Sampling-Frequenz</b>	AD/DA-Umwandlung: 192 kHz, 96 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz
	DIGITAL (IN/OUT): 96 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz
<b>Nenneingangspegel</b>	Eingangsbuchsen 1-2 (XLR-Typ): -60 bis -6 dBu
	Eingangsbuchsen 1-2 (Klinke symmetrisch): -50 bis +4 dBu
<b>Nennausgangspegel</b>	OUTPUT 1-2: +0 dBu (symmetrisch)
<b>Headroom</b>	14 dB
<b>Eingangsimpedanz</b>	Eingangsbuchsen 1-2 (XLR-Typ): 4,8 Kiloohm (symmetrisch)
	Eingangsbuchsen 1-2 (Klinke symmetrisch): 15 Kiloohm (symmetrisch)
<b>Ausgangsimpedanz</b>	OUTPUT 1-2: 2 Kiloohm (symmetrisch)
	PHONES: 47 Ohm
<b>Frequenzgang</b>	192,0 kHz: 20 Hz bis 90 kHz (+0/-8 dB)
	192,0 kHz: 20 Hz bis 60 kHz (+0/-2 dB)
	96,0 kHz: 20 Hz bis 40 kHz (+0/-2 dB)
	48,0 kHz: 20 Hz bis 22 kHz (+0/-2 dB)
	44,1 kHz: 20 Hz bis 20 kHz (+0/-2 dB)
<b>Eigenrauschpegel</b>	INPUT 1-2 → OUTPUT 1-2: typ. -95 dBu (GAIN: Min., 600 Ohm terminiert, IHF-A)
	* Einstellung Internal Direct Monitor Mixer Eingangskanal-Fader: UNITY
<b>Dynamischer Bereich</b>	AD-Block INPUT 1-2: typ. 104 dB (GAIN: Min.)
	DA-Block OUTPUT 1-2: typ. 109 dB

## Technische Daten

<b>Anschlüsse</b>	Eingangsbuchsen 1-2	XLR-Typ (symmetrisch, Phantomspeisung: +48 V, 6 mA Max) * Stromwert pro Kanal. 1/4-Zoll-TRS-Klinke (symmetrisch) * INPUT 1 unterstützt hohe Impedanz
		Kopfhörerbuchse (Stereo klinke)
		OUTPUT-Buchsen 1-2 (Klinke (symmetrisch))
		COAXIAL IN-Anschluss
		COAXIAL OUT-Anschluss
		MIDI-Anschlüsse (In, Out)
		USB-Anschluss
<b>Schnittstelle</b>	USB 2.0 (Hi-Speed)	
	Digitaler Eingang/Ausgang	Koaxialtyp (erfüllt die Norm IEC60958)
	MIDI IN/OUT	
<b>Stromversorgung</b>	USB-Bus-Stromversorgung	
<b>Stromfluss</b>	480 mA	
<b>Abmessungen</b>	184,6 (B) x 133,9 (T) x 44,3 (H) mm	
<b>Gewicht</b>	0,57 kg	
<b>Zubehör</b>	Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)	
	Treiber-CD-ROM	
	USB-Kabel	
	Cakewalk SONAR X1 LE DVD-ROM	

(0 dBu = 0,775 Vrms)

**\* Änderungen der technischen Daten und/oder des Designs sind möglich. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.**

# Index

<b>A</b>	
Audio-MIDI-Setup .....	19
Aufnahme-Setup .....	25
Ausgabegerät .....	24
AUTO-SENS .....	34
<b>B</b>	
Buchse COAXIAL IN (3/4) .....	12
Einstellen des Eingangs .....	33
Buchse COAXIAL OUT (3/4) .....	12
Tonausgabe .....	32
Buchse INPUT 1L .....	10
Buchse INPUT 2R .....	10
Buchse OUTPUT 1L .....	12
Buchse OUTPUT 2R .....	12
Buchse PHONES .....	11
<b>C</b>	
Cakewalk SONAR X1 LE .....	2
Combo-Eingangsbuchsen .....	10
<b>D</b>	
DAW .....	2, 23
DIGITAL OUT SELECTOR .....	32
Dynamisches Mikrofon .....	13
<b>E</b>	
Eingabegerät .....	27
Eingangsmischpult .....	31
Eingangspegel	
Automatisch einstellen .....	26
Einstellen .....	25
Eingangspegelanzeige .....	10
<b>I</b>	
Installation	
Treiber .....	14
<b>K</b>	
Kompressor .....	30
Kondensatormikrofon .....	13, 25
Kontroll-Programm .....	28
AUTO-SENS-Einstellung .....	34
CLOCK .....	34
COMPRESSOR .....	30
Initialisiert .....	33
Laden .....	32
MIXER .....	31
PREAMP .....	29
SAMPLING RATE .....	31
Signalfluss .....	33
Speichert .....	32
Starten .....	28
Synchronisation mit anderen digitalen Geräten .....	34
Treibereinstellungen .....	35
Überprüfen der Version .....	35
Vordergrund .....	35
<b>M</b>	
MIDI IN-Anschluss .....	12
MIDI OUT-Anschluss .....	12
<b>P</b>	
PEAK-Anzeige .....	11
Phantomspeisung .....	13
<b>Q</b>	
QUAD-CAPTURE-Kontroll-Programm .....	28
<b>R</b>	
Regler für Eingangsempfindlichkeit .....	10
Regler [MIX] .....	11
Regler [OUTPUT] .....	11
Regler [SENS 1L] .....	10
Regler [SENS 2R] .....	10
<b>S</b>	
Sampling-Frequenz .....	31
Schalter [GROUND LIFT] .....	13
Schalter [Hi-Z (INPUT 1)] .....	13
Schalter [PHANTOM] .....	13
<b>T</b>	
Taste [AUTO-SENS] .....	26
Taste [MONO] .....	11
Treiber	
Erweiterte Einstellungen .....	51
Installation .....	14
Löschen .....	49
Neuinstallation .....	49
<b>U</b>	
USB-Anschluss .....	12
USB-Anzeige .....	11
<b>V</b>	
Vorverstärker .....	29
<b>W</b>	
Wiedergabe-Setup .....	23
<b>X</b>	
XLR-Buchse .....	13

**For EU Countries**



- UK** This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.
- DE** Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.
- FR** Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.
- IT** Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.
- ES** Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como está regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.
- PT** Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.
- NL** Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.
- DK** Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produktet med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.
- NO** Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

- SE** Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.
- FI** Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.
- HU** Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.
- PL** Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.
- CZ** Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbíráán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobek nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácími odpadem.
- SK** Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhazovať spolu s domovým odpadom.
- EE** See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemürgist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.
- LT** Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženkintų produktai neturi būti išmetami kartu su buitiniems atliekoms.
- LV** Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produkts ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.
- SI** Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjiskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjiskimi odpadki.
- GR** Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα απόβλητα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

**For China**

**有关产品中所含有害物质的说明**

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。  
本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

**环保使用期限**



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。  
环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。  
不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

**产品中有毒有害物质或元素的名称及含量**

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳(壳体)	×	○	○	○	○	○
电子部件(印刷电路板等)	×	○	×	○	○	○
附件(电源线、交流适配器等)	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。  
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。  
因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

For the USA

## DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name : UA-55  
Type of Equipment : USB Audio Interface  
Responsible Party : Roland Corporation U.S.  
Address : 5100 S. Eastern Avenue, Los Angeles, CA 90040-2938  
Telephone : (323) 890-3700

For EU Countries



This product complies with the requirements of EMC Directive 2004/108/EC.

For the USA

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.  
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

### NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

### AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For C.A. US (Proposition 65)

### WARNING

This product contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm, including lead.

# Information

When you need repair service, call your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country as shown below.

## AFRICA

### EGYPT

**Al Fanyy Trading Office**  
9, EBN Hagar Al Askanyan Street,  
El Cairo El Golf, Heliopolis,  
Cairo 11341, EGYPT  
TEL: (022) 41-71828

### REUNION

**MARCEL FO-YAM Sarl**  
25 Rue Jules Hermain,  
Chaudron - BP79 97 491  
Ste Clotilde Cedex,  
REUNION ISLAND  
TEL: (0262) 216-129

### SOUTH AFRICA

**T.O.M.S. Sound & Music (Pty) Ltd.**  
2 ASTRON ROAD DEWEET  
JOHANNESBURG ZA 2195,  
SOUTH AFRICA  
TEL: (011) 417 3400

### Paul Bothner (PTY) Ltd.

Royal Cape Park, Unit 24  
Londensdorp Road, Ottery 7800  
Cape Town, SOUTH AFRICA  
TEL: (021) 799 4900

## ASIA

### CHINA

**Roland Shanghai Electronics Co., Ltd.**  
Shanghai 200990, CHINA  
TEL: (021) 5580-0800

### Roland Shanghai Electronics Co., Ltd. (BEIJING OFFICE)

3F, Soluxe Fortune Building  
63 West Dawang Road, Chaoyang  
District, Beijing, CHINA  
TEL: (010) 5962-2565

### HONG KONG

**Tom Lee Music**  
11/F Silvercord Tower 1  
30 Canton Rd.  
Tsimshatsui, Kowloon,  
HONG KONG  
TEL: 852-737-7688

### Parsons Music Ltd.

8th Floor, Railway Plaza, 39  
Chatham Road South, T.S.T.,  
Kowloon, HONG KONG  
TEL: 852-2333-1863

### INDIA

**Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.**  
411, Nirman Kendra Mahalaxmi  
Flats Compound Off Dr. Edwin  
Moses Road, Mumbai-400011,  
INDIA  
TEL: (022) 2493 9051

### INDONESIA

**P.T. Citra Intrima**  
Ruko Garden Shopping Arcade  
Unit 8-C, Podomoro City  
J.Letjend. S. Parman Kaw.28  
Jakarta Barat 11470, INDONESIA  
TEL: (021) 5698-5519/5520

### KOREA

**Cosmos Corporation**  
1461-9, Seocho-Dong,  
Seocho Ku, Seoul, KOREA  
TEL: (02) 3486-8555

### MALAYSIA/ SINGAPORE

**Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.**  
45-1, Block C2, Jalan PU 1/9,  
Dataran Prima, 47301 Petaling  
Jaya, Selangor, MALAYSIA  
TEL: (03) 7805-3263

### PHILIPPINES

**G.A. Yupangco & Co. Inc.**  
339 (1) J. Puyat Avenue  
Makati, Metro Manila 1200,  
PHILIPPINES  
TEL: (02) 899 9801

## TAIWAN

**ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.**  
9F-5, No. 112 Chung Shan  
North Road, Sec. 2, Taipei 104,  
TAIWAN R.O.C.  
TEL: (02) 2561 3339

## THAILAND

**Theera Music Co., Ltd.**  
100-108 Soi Veng Nakornkasem,  
New Road, Sumpatwongwong,  
Bangkok 10100, THAILAND  
TEL: (02) 224-8821

## VIET NAM

**VIET THONG CORPORATION**  
386 CACH MANG THANG TAM ST.  
DIST. 3, HO CHI MINH CITY,  
VIET NAM  
TEL: (08) 9316540

## OCEANIA

### AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

**Roland Corporation Australia Pty., Ltd.**  
38 Campbell Avenue  
Dee Why West, NSW 2099,  
AUSTRALIA  
For Australia  
TEL: (02) 9982 8266  
For New Zealand  
TEL: (09) 3098 715

## CENTRAL/LATIN AMERICA

### ARGENTINA

**Instrumentos Musicales S.A.**  
Av.Santa Fe 2055  
(1123) Buenos Aires, ARGENTINA  
TEL: (011) 4508-2700

### BARBADOS

**A&B Music Supplies LTD**  
12 Webster Industrial Park  
Wildey, St.Michael, BARBADOS  
TEL: (246) 430-1100

### BRAZIL

**Roland Brasil Ltda.**  
Rua San Jose, 211  
Parque Industrial San Jose  
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL  
TEL: (011) 4615 5666

### CHILE

**Comercial Fancy I.I.S.A.**  
Rut.: 96.919.420-1  
Natalien Cox #739, 4th Floor  
Santiago - Centro, CHILE  
TEL: (02) 688-9540

### COLOMBIA

**Centro Musical Ltda.**  
Cra 43 B No.25 A-41 Bodegona 9  
Medellin, COLOMBIA  
TEL: (574) 3812529

### COSTA RICA

**JUAN Bansbach Instrumentos Musicales**  
Ave.1, Calle 11, Apartado 10237,  
San Jose, COSTA RICA  
TEL: 258-0211

### CURACAO

**Zeelandia Music Center Inc.**  
Ottomweg 30  
Curacao, Netherland Antilles  
TEL: (305) 5926866

### DOMINICAN REPUBLIC

**Instrumentos Fernando Giráldez**  
Calle Prospero Central No.3  
En.Sa.La Esmerilla  
Santo Domingo,  
DOMINICAN REPUBLIC  
TEL: (809) 683 0305

## ECUADOR

**Mas Musica**  
Rumiachaca 822 y Zaruma  
Guayaquil - ECUADOR  
TEL: (593-4) 2302364

## EL SALVADOR

**OMNIMUSIC**  
75 Avenida Norte y Final Alameda  
Juan Pablo II,  
Edificio No.4010 San Salvador,  
EL SALVADOR  
TEL: 262-0788

## GUATEMALA

**Casa Instrumental**  
Calzada Roosevelt 34-01 zona 11  
Ciudad de Guatemala,  
GUATEMALA  
TEL: (502) 599-2888

## HONDURAS

**Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.**  
B.O.Paz Barahona  
3 Ave. 11 Calle 50  
San Pedro Sula, HONDURAS  
TEL: (504) 553-2029

## MARTINIQUE

**Musique & Son**  
Z.I.Les Mangle  
97232 Le Lamentin,  
MARTINIQUE F.W.I.  
TEL: 596 596 426860

## Gigamusik SARL

10 Rte De La Folie  
97200 Fort De France  
MARTINIQUE F.W.I.  
TEL: 596 596 715222

## MEXICO

**Casa Veerkamp, s.a. de c.v.**  
Av. Toluca No. 323, Cd. Olivar  
de los Padres 01780 Mexico D.F.,  
MEXICO  
TEL: (55) 5668-6699

## NICARAGUA

**Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua**  
Alcarría "De Sa" Calle Principal  
de la Farmacia 2da.Avenida  
1 Cuadra al Lago.#503  
Managua, NICARAGUA  
TEL: (505) 277-2557

## PANAMA

**SUPRO MUNDIAL, S.A.**  
Boulevard Andrews, Albrook,  
Panama City, REP. DE PANAMA  
TEL: 315-0101

## PARAGUAY

**Distribuidora De Instrumentos Musicales**  
J.E. Oteary ESQ. Manduvira  
Asuncion, PARAGUAY  
TEL: (595) 21 492147

## PERU

**Audionet**  
Distribuciones Musicales SAC  
Juan Fanning 530  
Miraflores  
Lima - PERU  
TEL: (51) 11 4461 388

## TRINIDAD

**AMR Ltd**  
Ground Floor  
Maritime Plaza  
Barataria TRINIDAD W.I.  
TEL: (868) 638 6385

## URUGUAY

**Todo Musica S.A.**  
Francisco Acuna de Figueroa  
1771  
C.F. 11.800  
Montevideo, URUGUAY  
TEL: (02) 924-2335

## VENEZUELA

**Instrumentos Musicales Allegro, C.A.**  
Avilas Industrias edf/Guitar import  
#7 zona Industrial de Turumo  
Caracas, VENEZUELA  
TEL: (212) 244-1122

## EUROPE

### BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG

**Roland Central Europe N.V.**  
Houstraat 3, B-2260, Oevel  
(Westerlo) BELGIUM  
TEL: (014) 575811

### CROATIA

**ART-CENTAR**  
Dezenova 3,  
HR-10000 Zagreb, CROATIA  
TEL: (1) 466 8493

### CZECH REP.

**CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o**  
Votárova 247/16  
180 00 Praha 8, CZECH REP.  
TEL: (2) 830 20270

### DENMARK

**Roland Scandinavia A/S**  
Skagerakvej 7 Postbox 880  
DK-2600 Copenhagen,  
DENMARK  
TEL: 3916 6200

### FINLAND

**Roland Scandinavia As, Filial Finland**  
Ombi Nurmiarventie 62  
01670 Vantaa, FINLAND  
TEL: (0) 96 24 020

### GERMANY/AUSTRIA

**Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.**  
Oststrasse 96, 22844 Nordstedt,  
GERMANY  
TEL: (040) 52 60090

### GREECE/CYPRUS

**STOLLAS S.A.**  
Music Sound Light  
155, New National Road  
Patras 26442, GREECE  
TEL: 2610 435400

### HUNGARY

**Roland East Europe Ltd.**  
2045 Törökbalint, FSD Park,  
building 3, HUNGARY  
TEL: (23) 511011

### IRELAND

**Roland Ireland**  
E2 Calmount Park, Calmount  
Avenue, Dublin 12,  
Republic of IRELAND  
TEL: (01) 4294444

### ITALY

**Roland Italy S. p. a.**  
Viale delle Industrie 8,  
20020 Arese, Milano, ITALY  
TEL: (02) 937-78300

### NORWAY

**Roland Scandinavia Avd.**  
Kontor Norge  
Lilleakerveien 2 Postboks 95  
Lilleaker N-0216 Oslo,  
NORWAY  
TEL: 2273 0074

### POLAND

**ROLAND POLSKA SP Z O.O.**  
ul. Kty Grodzkiej 16B  
03-289 Warszawa, POLAND  
TEL: (022) 678 9512

### PORTUGAL

**Roland Iberia, S.L.**  
Branch Office Porto  
Edificio Tower Plaza  
Rotunda Eng. Edgar Cardoso  
23, 9ºG  
4400-676 Vila Nova de Gaia,  
PORTUGAL  
TEL: (+351) 22 608 00 60

### ROMANIA

**FBS LINES**  
Piata Unirii 1,  
535500 Gheorgheni, ROMANIA  
TEL: (266) 364 609

## RUSSIA

**ROLAND MUSIC LLC**  
Dorozhnaya ul.3,korp.6  
Guryayevskiy - ECUADOR  
TEL: (495) 981-4467

## SERBIA

**MUSIC AP LTD.**  
Suršička br. 5 XS- 24413 Palic,  
SERBIA  
TEL: (024) 539 395

## SLOVAKIA

**DAN Acoustic s.r.o.**  
Povazská 11  
SK - 940 01 Nové Zámky,  
SLOVAKIA  
TEL: (035) 6424 330

## SPAIN

**Roland Iberia, S.L.**  
Paseo Garcia Faria, 33-35  
08005 Barcelona, SPAIN  
TEL: 93 493 91 00

## SWEDEN

**Roland Scandinavia A/S**  
**SWEDISH SALES OFFICE**  
Måbäckavägen 31, 4 tr,  
SE-123 43 Farsta, SWEDEN  
TEL: (0) 8 683 04 30

## SWITZERLAND

**Roland (Switzerland) AG**  
Landstrasse 5, Postfach,  
CH-4452 Hingel, SWITZERLAND  
TEL: (061) 975-9987

## UKRAINE

**EURHYTHMICS LTD.**  
P.O.Box: 37-a,  
Nedecy Str. 30  
UA - 49500 Mukachevo, UKRAINE  
TEL: (03131) 414-40

## UNITED KINGDOM

**Roland (U.K.) Ltd.**  
Atlantic Close, SWANSEA SA7 9EJ,  
UNITED KINGDOM  
TEL: (01792) 702701

## MIDDLE EAST

### BAHRAIN

**Moon Stores**  
No.1231&1249 Rumaytha  
Building Road 3931,  
Manama 339, BAHRAIN  
TEL: 17 813 942

### IRAN

**MOCO INC.**  
NO.16 End of Nile St., Sharjaty  
Ave, Roberouy Cerah Mirdamad  
Teheran, IRAN  
TEL: (021) 2288-2998

### ISRAEL

**Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.**  
8 Retziel Ha'ala Hashnita St.  
Tel-Aviv-Yafa ISRAEL  
TEL: (03) 6823666

### JORDAN

**MUSIC HOUSE CO. LTD.**  
**FREDDY FOR MUSIC**  
P.O. Box 922846  
Amman 11192, JORDAN  
TEL: (06) 5692696

### KUWAIT

**EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.**  
Al-Noussif Service Center  
P.O.Box 126 (Safat) 13002,  
KUWAIT  
TEL: 00 965 802929

### LEBANON

**Chahine S.A.L.**  
George Zeidan St., Chahine Bldg.,  
Achrafieh, P.O.Box: 16-5887  
Beirut, LEBANON  
TEL: (01) 20-1441

## OMAN

**TALENTZ CENTR L.L.C.**  
Malatyan House No.1  
117 545 Moscow, RUSSIA  
TEL: (495) 981-4467

## QATAR

**AL-EMADI TRADING & CONTRACTING CO.**  
P.O. Box 62, Doha, QATAR  
TEL: 4423-554

## SAUDI ARABIA

**Adawiah Universal Electronics aPL**  
Behind Pizza Inn  
Prince Turkey Street  
adawiah Building,  
PO BOX 2154,  
Alkhalifa 31952,  
SAUDI ARABIA  
TEL: (03) 8643601

## SYRIA

**Technical Light & Sound Center**  
PO Box 13520 Bldg No.49  
Khaled Abn Alwaid St.  
Damascus, SYRIA  
TEL: (011) 223-5384

## TURKEY

**ZUHAL DIS TICARET A.S.**  
Galip Dede Cad. No. 33  
Beyoglu, Istanbul, TURKEY  
TEL: (0212) 249 85 10

## U.A.E.

**Zak Electronics & Musical Instruments Co., L.L.C.**  
Zabeel Road, Al Sheroq Bldg.,  
No. 14, Ground Floor, Dubai,  
U.A.E.  
TEL: (04) 3360715

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Roland Canada Ltd. (Head Office)**  
5480 Parkwood Way Richmond B.  
C. W.V. 04A, CANADA  
TEL: (604) 270 6626

### Roland Canada Ltd. (Toronto Office)

170 Admiral Boulevard  
Mississauga ON L5T 2N6,  
CANADA  
TEL: (905) 362 9707

### U. S. A.

**Roland Corporation U.S.**  
5100 S. Eastern Avenue  
Los Angeles, CA 90040-2938,  
U.S.A.  
TEL: (323) 890 3700

# MEMO

