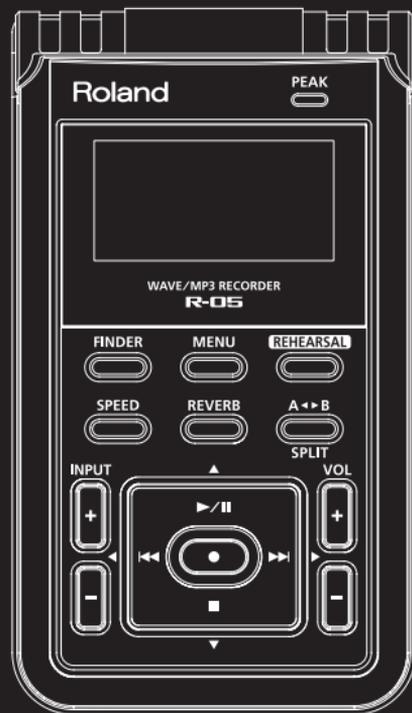


# Roland

# R-05

WAVE/MP3 RECORDER

Bedienungsanleitung



---

## Überprüfen des Packungsinhalts

Im Lieferumfang des R-05 sind die folgenden Komponenten enthalten. Überprüfen Sie beim Öffnen der Verpackung, ob alle Komponenten vorhanden sind.

Wenden Sie sich an Ihren Roland-Fachhändler, falls etwas fehlt.

### **R-05-Rekorder**

### **USB-Kabel (Typ Mini-B)**

Verwenden Sie dieses Kabel zum Anschließen des R-05 am USB-Anschluss Ihres Computers.

**ANMERKUNG**

Wenden Sie sich an eines der auf der Garantiekarte aufgeführten Service-Center, falls das USB-Kabel fehlt oder beschädigt ist und Sie deshalb ein neues USB-Kabel benötigen.

### **SD-Speicherkarte**

Für die Aufnahme und Wiedergabe mit dem R-05 ist eine Speicherkarte erforderlich. Diese Speicherkarte enthält Demo-Songs und PDF-Dateien aus der Bedienungsanleitung.

### **Batterien (zwei Batterien der Größe AA)**

### **Windschutz**

Mit diesem Windschutz können die eingebauten Mikrofone geschützt werden.

---

## ❑ **Bedienungsanleitung**

Das vorliegende Dokument. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie im Bedarfsfall griffbereit ist.

## ❑ **Kurzanleitung**

In der Kurzanleitung finden Sie eine kurze Beschreibung zum Einlegen der Batterien, zur Aufnahme und zur Wiedergabe.

Lesen Sie vor der Verwendung dieses Geräts die folgenden Abschnitte aufmerksam durch: „SICHERER BETRIEB DES GERÄTS“ und „WICHTIGE HINWEISE“ (S. 4; S. 10). Diese Abschnitte liefern wichtige Hinweise zum ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts. Um sicherzustellen, dass Sie mit dem gesamten Funktionsumfang Ihres neuen Geräts vertraut sind, sollten Sie die Bedienungsanleitung vollständig lesen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem sicheren Platz auf, und verwenden Sie diese bei Bedarf als Referenz.

Copyright ©2010 ROLAND CORPORATION

Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf weder ganz noch teilweise in keiner Form ohne schriftliche Genehmigung durch die ROLAND CORPORATION reproduziert werden.

## SICHERER BETRIEB DES GERÄTES

### 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 Gerätes 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 oder den Netzadapter nicht, und verändern Sie diese in keiner Weise. 

---

- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren oder darin enthaltene Teile zu ersetzen (außer in Fällen, für die in dieser Anleitung genaue Anweisungen angegeben sind). Wenden Sie sich bei allen Reparaturen an Ihren Fachhändler, ein Roland-Service-Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Informationen“ aufgeführt sind. 

---

- Stellen Sie das Gerät niemals in Umgebungen mit folgenden Bedingungen auf:
  - Extreme Temperaturen (z. B. direktes Sonnenlicht in einem geschlossenen Fahrzeug, in der Nähe einer Heizungsleitung, auf Wärmequellen)
  - Feuchtigkeit (z. B. Bäder, Waschräume, nasse Fußböden)
  - Dampf oder Rauch
  - Hoher Salzgehalt in der Luft
  - Hohe Luftfeuchtigkeit
  - Regen
  - Staub oder Sand
  - Starke Vibrationen oder Erschütterungen


**! WARNUNG**

- Achten Sie darauf, dass das Gerät immer waagrecht und stabil steht. Platzieren Sie es nicht auf wackeligen Ständern oder schiefen Flächen. 

---

- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Netzadapter, und achten Sie darauf, dass die Netzspannung am Aufstellungsort mit der auf dem Netzadapter angegebenen Eingangsspannung übereinstimmt. Andere Netzadapter haben möglicherweise eine andere Polarität oder sind auf eine andere Spannung ausgelegt. Ihre Verwendung kann deshalb eine Beschädigung, Fehlfunktion oder einen elektrischen Schlag zur Folge haben. 

---

- Verwenden Sie ausschließlich das angeschlossene Netzkabel. Außerdem darf das mitgelieferte Netzkabel nicht für ein anderes Gerät eingesetzt werden. 

---

- Verdrehen oder biegen Sie das Netzkabel nicht zu stark, und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel. Dadurch kann das Kabel beschädigt werden, was zu Unterbrechungen und Kurzschlüssen führen kann. Schadhafte Kabel können Brände und elektrische Schläge verursachen! 

### **WARNUNG**

- Dieses Gerät kann einzeln oder in Kombination mit einem Verstärker und Kopfhörern oder Lautsprechern Schallpegel erzeugen, die zu dauerhaftem Gehörverlust führen können. Betreiben Sie das Gerät nicht über längere Zeit mit hoher oder unangenehmer Lautstärke. Sobald Sie eine Beeinträchtigung Ihres Gehörs oder ein Klingeln in den Ohren bemerken, sollten Sie den Betrieb des Geräts sofort einstellen und sich an einen HNO-Arzt wenden.



- Achten Sie darauf, dass weder Gegenstände (z. B. leicht entzündliches Material, Münzen, Nadeln) noch Flüssigkeiten jeglicher Art (Wasser, Getränke usw.) in das Gerät gelangen.



### **WARNUNG**

- Wenn einer der folgenden Fälle eintritt, ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose, entnehmen Sie die Batterien, und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, ein Roland-Service-Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Informationen“ aufgeführt sind:
  - Der Netzadapter, das Netzkabel oder der Stecker wurde beschädigt
  - Rauch oder ein ungewöhnlicher Geruch tritt auf
  - Gegenstände oder Flüssigkeiten sind in das Gerät gelangt
  - Das Gerät war Regen (oder sonstiger Feuchtigkeit) ausgesetzt
  - Das Gerät scheint nicht normal zu funktionieren oder seine Leistung weist eine deutliche Änderung auf



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



- Schützen Sie das Gerät vor starken Stößen. (Lassen Sie es nicht fallen!)




**WARNUNG**

- Betreiben Sie den Netzadapter nicht zusammen mit einer zu großen Anzahl von Geräten an einer einzigen Netzsteckdose. Seien Sie besonders vorsichtig beim Einsatz von Verlängerungskabeln. Die Gesamtleistung aller an der Verlängerung betriebenen Geräte darf die für das Verlängerungskabel angegebene zulässige Leistung (Watt-/Ampere-Zahl) nicht überschreiten. Übermäßige Last kann dazu führen, dass sich die Isolierung erhitzt und ggf. schmilzt.



- Bevor Sie das Gerät in einem anderen Land betreiben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, ein Roland-Service-Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Informationen“ aufgeführt sind.



- Sie dürfen Batterien niemals neu aufladen, erhitzen, in ihre Einzelteile zerlegen oder in Feuer oder Wasser werfen.



- Setzen Sie Batterien niemals übermäßiger Hitze aus, wie Sonnenlicht, Feuer oder ähnliches.



**VORSICHT**

- Das Gerät und der Netzadapter sollten so aufgestellt werden, dass deren Aufstellort oder -position nicht die erforderliche Belüftung beeinträchtigt.



- Fassen Sie das Netzkabel des Netzadapters immer am Stecker an, wenn Sie diesen in eine Steckdose oder in das Gerät stecken oder herausziehen.



- Sie sollten den Netzadapter in regelmäßigen Abständen aus der Steckdose herausziehen und die Kontakte am Stecker mit einem trockenen Tuch von Staub und anderen Ablagerungen befreien. Ziehen Sie den Netzstecker auch dann aus der Steckdose, wenn das Gerät längere Zeit außer Betrieb ist. Jegliche Staubansammlung zwischen Netzstecker und Steckdose kann die Isolierung beeinträchtigen und zu Bränden führen.



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



### VORSICHT

- Steigen Sie niemals auf das Gerät, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. 
- Fassen Sie den Netzadapter niemals mit nassen Händen an, wenn Sie ihn in eine Steckdose oder das Gerät stecken oder herausziehen. 
- Bevor Sie das Gerät bewegen, trennen Sie die Verbindung des Netzadapters mit der Steckdose sowie aller weiteren Kabel mit externen Geräten. 
- Bevor Sie das Gerät reinigen, schalten Sie es aus, und ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose (S. 29). 
- Bei angekündigtem oder heraufziehendem Gewitter sollten Sie immer den Netzadapter aus der Steckdose ziehen. 

### VORSICHT

- Bei falscher Handhabung können Batterien explodieren oder auslaufen und Schäden oder Verletzungen verursachen. Lesen und beachten Sie daher im Interesse der Sicherheit die folgenden Vorsichtsmaßnahmen (S. 26). 
  - Befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen zum Einlegen der Batterien. Achten Sie dabei auf die richtige Polung. 
  - Vermeiden Sie es, neue Batterien zusammen mit alten bzw. gebrauchten Batterien zu verwenden. Vermeiden Sie außerdem die Verwendung unterschiedlicher Batterietypen. 
  - Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät heraus, wenn dieses längere Zeit außer Betrieb ist.
  - Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, wischen Sie Rückstände der ausgelaufenen Flüssigkeit mit einem weichen Tuch oder einem Papiertaschentuch aus dem Batteriefach. Legen Sie dann neue Batterien ein. Um Hautentzündungen zu vermeiden, achten Sie darauf, dass keine Batterieflüssigkeit auf Ihre Hände oder Haut gelangt. Achten Sie äußerst genau darauf, dass die Batterieflüssigkeit nicht in die Nähe Ihrer Augen gelangt. Spülen Sie den betroffenen Bereich sofort unter fließendem Wasser aus, falls Batterieflüssigkeit in die Augen gelangt sein sollte, und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
  - Bewahren Sie Batterien nicht zusammen mit metallischen Gegenständen wie Kugelschreibern, Halsketten, Haarnadeln usw. auf.

 **VORSICHT**

- Gebrauchte Batterien müssen gemäß den Bestimmungen für die sichere Entsorgung entsorgt werden, die in Ihrer Region gelten.



- .....
- Bewahren Sie die mitgelieferte SD-Speicherkarte an einem sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf, sodass diese sie nicht versehentlich verschlucken können.
- .....



# WICHTIGE HINWEISE

## Stromversorgung: Batteriebetrieb

- Schließen Sie dieses Gerät nicht an die gleiche Netzsteckdose wie andere elektrische Geräte an, die durch einen Wechselrichter gesteuert (z. B. Kühlschrank, Waschmaschine, Mikrowellenherd oder Klimaanlage) oder durch einen Motor betrieben werden. Je nach Art und Weise, in der das elektrische Gerät verwendet wird, können die von ihm erzeugten Interferenzen in der Netzversorgung zu Fehlfunktionen oder hörbaren Störgeräuschen führen. Wenn es nicht möglich ist, eine gesonderte Steckdose zu verwenden, schalten Sie einen Netzzeitstörfilter zwischen dieses Gerät und die Netzsteckdose.
- Der Netzadapter wird nach andauerndem mehrstündigem Gebrauch recht warm. Dies ist normal und kein Grund zur Beunruhigung.
- Beim Einlegen oder Austauschen der Batterien sollten Sie das Gerät immer ausschalten und die Verbindungen zu jeglichen anderen angeschlossenen Geräten trennen. Auf diese Weise können Sie Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern oder anderen Geräten vermeiden.
- Das Gerät wird mit Batterien geliefert. Diese Batterien können jedoch eine begrenzte Lebensdauer aufweisen, da sie in erster Linie zu Testzwecken gedacht sind.

## Aufstellung

- Der Einsatz des Geräts in der Nähe von Leistungsverstärkern (oder anderen Geräten mit großen Transformatoren) kann ein Brummen verursachen. Um dieses Problem zu umgehen, ändern Sie die Ausrichtung dieses Geräts, oder stellen Sie es in größerer Entfernung zur Störquelle auf.
- Dieses Gerät kann den Empfang von Radio- und Fernsehsignalen stören. Verwenden Sie es deshalb nicht in der Nähe solcher Empfangsgeräte.
- Wenn Geräte zur drahtlosen Kommunikation wie Mobiltelefone in der Umgebung dieses Geräts verwendet werden, können Geräusche entstehen. 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 verdunstet ist.
- Je nach Material und Temperatur der Oberfläche, auf der Sie das Gerät aufstellen, können die GummifüÙe die Oberfläche verfärben oder beschädigen. Um dies zu vermeiden, legen Sie ein Stück Filz oder Stoff unter die GummifüÙe. Achten Sie in diesem Fall jedoch darauf, dass das Gerät nicht wegrutschen kann.

## Wartung

- Für die normale Reinigung wischen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch ab. Um hartnäckigen Schmutz zu entfernen, verwenden Sie ein mit einer milden, nicht scheuernden Seifenlösung getränktes Tuch. Wischen Sie 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

- Beachten Sie, dass alle im Speicher des Geräts gespeicherten Daten verloren gehen können, wenn das Gerät zur Reparatur eingeschickt wird. Wichtige Daten sollten stets auf dem Computer gesichert werden. Bei Reparaturen wird sorgfältig darauf geachtet, dass keine Daten verloren gehen. In bestimmten Fällen jedoch (z. B. wenn Schaltkreise des Speichers selbst defekt sind), können die Daten u. U. nicht wieder hergestellt werden. Roland übernimmt in diesem Fall keine Haftung für diesen Datenverlust.

## Sicherung des Speichers

- Die Einstellungen der internen Uhr gehen verloren, wenn mehrere Tage lang keine Batterien im Gerät vorhanden sind und der Netzadapter getrennt ist.

### Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

- Beachten Sie, dass der Speicherinhalt aufgrund einer Fehlfunktion oder des unsachgemäßen Betriebs des Geräts unwiederbringlich verloren gehen kann. Als Schutz vor dem Risiko des Verlusts wichtiger Daten wird empfohlen, in bestimmten Abständen eine Sicherungskopie von wichtigen im Speicher des Geräts enthaltenen Daten auf Ihrem Computer zu erstellen.
- Möglicherweise kann der Inhalt verloren gegangener Daten, die auf der SD-Speicherkarte gespeichert waren, nicht wiederhergestellt werden. Die Roland Corporation übernimmt in diesem Fall keine Haftung für diesen Datenverlust.
- Seien Sie hinreichend vorsichtig beim Betätigen der Tasten, Regler und anderer Bedienelemente sowie beim Anschließen von Kabeln an den Buchsen des Geräts. Eine unachtsame Handhabung kann zu Fehlfunktionen führen.
- Schlagen Sie niemals auf das Display, und üben Sie keinen starken Druck darauf aus.
- Das Display kann im Normalbetrieb geringfügige Geräusche verursachen.
- Wenn Sie Kabel anschließen oder abziehen, fassen Sie das Kabel immer am Stecker an – ziehen Sie niemals am Kabel. Auf diese Weise vermeiden Sie Kurzschlüsse oder Schäden an inneren Kabelbestandteilen.
- Halten Sie die Lautstärke des Geräts auf einem vernünftigen Maß, um die Nachbarschaft nicht unnötig zu stören. Sie können z. B. auch einen Kopfhörer verwenden. Dann brauchen Sie sich keine Gedanken mehr darüber machen, ob andere Personen gestört werden (besonders nachts).
- Wenn Sie das Gerät transportieren müssen, verpacken Sie es möglichst im Originalkarton (einschließlich des Verpackungsmaterials), in dem es geliefert wurde. Andernfalls sollten Sie versuchen, ähnliches, stabiles Packmaterial zu verwenden.
- Einige Anschlusskabel enthalten Widerstände. Verwenden Sie für Anschlüsse an diesem Gerät keine Kabel mit Widerständen. Die Verwendung solcher Kabel kann dazu führen, dass der Signalpegel sehr niedrig oder sogar nicht hörbar ist. Informationen zu den technischen Daten von Kabeln erhalten Sie vom jeweiligen Hersteller.

## Hinweise vor der Verwendung von Speicherkarten

### Verwenden von SD-Speicherkarten

- Stecken Sie die SD-Speicherkarte vorsichtig vollständig ein.
- Fassen Sie die Kontakte der SD-Speicherkarte auf keinen Fall an. Vermeiden Sie außerdem jegliche Verschmutzung der Kontakte.
- SD-Speicherkarten werden unter Verwendung von Präzisionskomponenten produziert. Behandeln Sie Speicherkarten sorgfältig, und beachten Sie insbesondere die folgenden Punkte.
  - Um eine Beschädigung der Speicherkarten durch statische Elektrizität zu vermeiden, entladen Sie etwaige statische Elektrizität von Ihrem Körper, bevor Sie die Speicherkarten anfassen.
  - Achten Sie darauf, dass Sie die Kontakte der Speicherkarten nicht anfassen und dass Metall nicht damit in Berührung kommt.
  - Sie sollten die Speicherkarten nicht biegen, fallen lassen oder starken Erschütterungen und Vibrationen aussetzen.
  - Bewahren Sie die Speicherkarten nicht in direktem Sonnenlicht, in geschlossenen Fahrzeugen oder an ähnlichen Orten auf.
  - Achten Sie darauf, dass die Speicherkarten nicht nass werden.
  - Die Speicherkarten dürfen nicht auseinandergelöst oder modifiziert werden.

## Copyright

- Aufnahme, Vervielfältigung, Verteilung, Verkauf, Verleih, öffentliche Aufführung oder Ausstrahlung von urheberrechtlich geschütztem Material (musikalische Werke, visuelle Werke, Ausstrahlungen, Liveauftritte u. ä.) einer dritten Partei in Teilen oder als Ganzes ohne die Genehmigung des Urheberrechtgegners ist gesetzlich verboten.
- Verwenden Sie dieses Gerät niemals für Zwecke, bei denen die Urheberrechte Dritter verletzt werden können. Wir übernehmen keinerlei Verantwortung für jegliche Verstöße gegen den Urheberrechtsschutz von Dritten, die Sie durch die Verwendung dieses Geräts verursachen.
  - \* Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.
  - \* Windows® ist offiziell als „Microsoft® Windows® Betriebssystem“ bekannt.
  - \* Apple und Macintosh sind eingetragene Marken der Apple Inc.
  - \* Mac OS ist eine Marke der Apple Inc.
  - \* Die MPEG Audio Layer-3-Kompriertechnologie ist von der Fraunhofer IIS Corporation und der THOMSON Multimedia Corporation lizenziert.
  - \* Das SD-Logo (  ) und das SDHC-Logo (  ) sind Marken von SD-3C, LLC.
  - \* MMP (Moore Microprocessor Portfolio) bezeichnet ein Patent-Portfolio zur Mikroprozessorarchitektur, das von Technology Properties Limited (TPL) entwickelt wurde. Roland hat für diese Technologie eine Lizenz von der TPL-Gruppe erworben.

## **SICHERER BETRIEB DES GERÄTS ....4**

## **WICHTIGE HINWEISE ..... 10**

## **Einsatzmöglichkeiten des R-05 ... 16**

## **Bezeichnungen und Funktionen der Bedienelemente..... 20**

Haupt-Display.....25

## **Vorbereitung ..... 26**

Ein- und Ausschalten des Geräts.....26

Verwenden von Batterien .....26

Verwenden des R-05 im Netzbetrieb .....29

Einstellen von Datum und Uhrzeit .....30

Vorbereiten einer SD-Speicherkarte .....31

Einlegen einer SD-Speicherkarte.....32

Formatieren einer SD-Speicherkarte.....34

Verwenden von Kopfhörern oder Lautsprechern 37

## **Aufnahme ..... 38**

Grundfunktionen bei der Aufnahme .....38

Festlegen der Aufnahmequalität .....40

Sampling Rate (Sampling-Rate) .....40

Rec Mode (Aufnahmemodus).....41

Einstellen von Sampling-Rate und

Aufnahmemodus ..... 42

Geschätzte Aufnahmezeiten ..... 43

Einstellen des Aufnahmepegels ..... 44

Einstellen der Mikrofonempfindlichkeit ..... 47

Verwenden von Limiter und AGC ..... 48

Unterdrücken des Niederfrequenzbereichs 49

Verwenden von „Pre-Rec“ (Vorabaufnahme) 50

Verwenden von „Auto Rec Start“

(Automatischer Aufnahmebeginn) ..... 51

Aufnehmen von Instrumenten oder Gesang ..... 52

Verwenden der eingebauten Mikrofone ..... 52

Verwenden eines externen Mikrofons ..... 52

Aufnehmen von Kassette oder CD ..... 55

Verwenden der LINE IN-Buchse ..... 55

Teilen von Dateien während der Aufnahme ..... 56

Aufnahmeeinstellungen für verschiedene

Situationen..... 58

Aufnehmen akustischer Instrumente..... 58

Aufnehmen von Gesang ..... 59

Aufnehmen einer Band..... 60

Aufnehmen im Freien ..... 61

Aufnehmen einer Besprechung ..... 62

## **Wiedergabe ..... 63**

Grundfunktionen bei der Wiedergabe ..... 63

Die Optionen „Play Mode“ und „Repeat“ ..... 64

Wiederholtes Abspielen eines Abschnitts ..... 66

Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit (Speed).....67	Zusammenfassen von Dateien ..... 83
Auswählen der Wiedergabegeschwindigkeit.....67	Löschen unerwünschter Dateisegmente (Trim). 84
Anwenden eines Reverb-Effekts für die Wiedergabe.....68	Erstellen einer MP3-Datei ..... 85
Anwenden eines Reverb-Effekts.....68	Reparieren einer Datei ..... 86
Ändern des Reverb-Typs .....68	Erstellen eines Ordners ..... 87
Abspielbare Dateitypen.....69	
<b>Anschließen an den Computer.....70</b>	<b>Einstellungen für den R-05 ..... 89</b>
Anschließen des R-05 an den Computer.....70	Grundfunktionen ..... 89
Trennen vom Computer .....72	<b>Fehlermeldungen ..... 94</b>
Windows Vista/XP/2000/Me.....72	<b>Mögliche Fehlerursachen ..... 96</b>
Windows 7 .....73	Probleme bei der Aufnahme .....96
Mac OS .....73	Probleme bei der Wiedergabe..... 99
	Sonstige Probleme..... 100
<b>Umgang mit Dateien und Ordnern.....74</b>	<b>Technische Daten ..... 102</b>
Grundlegende Bedienung .....75	<b>Index..... 107</b>
Öffnen einer Datei .....77	
Anzeigen von Informationen zu einer Datei.....77	
Löschen einer Datei.....78	
Umbenennen einer Datei .....79	
Verschieben einer Datei .....80	
Kopieren einer Datei .....81	
Teilen einer Datei .....82	

# Einsatzmöglichkeiten des R-05

## Aufnahmen akustischer Instrumente



Sie können hochwertige Aufnahmen erstellen, indem Sie einfach die eingebauten Mikrofone auf Ihr Instrument richten.

Der R-05 kann auf einem handelsüblichen Stativ befestigt werden. Sie können den R-05 aber auch mit dem separat erhältlichen empfohlenen Mikrofonständeradapter am Mikrofonständer befestigen.

**Siehe** ➤

„Aufnahmen akustischer Instrumente“ (S. 58)

## Aufnahmen von Gesang



Der R-05 kann am Mikrofonständer befestigt und für die Aufnahme von Gesang verwendet werden. Mit dem separat erhältlichen empfohlenen Mikrofonständeradapter können Sie den R-05 wie ein Aufnahmемikrofon an einem Mikrofonständer befestigen. Darüber hinaus können Sie einen Reverb-Effekt (Hall) für die Wiedergabe verwenden.

**Siehe** ➤

„Aufnahmen von Gesang“ (S. 59)

## Aufnehmen einer Band



In einem Probestudio können Sie selbst bei einem hohen Lautstärkepegel saubere Aufnahmen Ihrer Band erstellen.

Mit dem R-05 kann der optimale Aufnahmepegel automatisch eingestellt und die Datei automatisch geteilt werden.

Sie können gleichzeitig sowohl eine hochwertige WAV-Datei für die CD-Produktion als auch eine kleinere MP3-Datei aufnehmen (S. 41).

**Siehe** ➤

„Aufnehmen einer Band“ (S. 60)

## Aufnehmen im Freien



Mit dem R-05 ist das Aufnehmen im Freien möglich. Mit der Retrospektivfunktion werden auch die zwei Sekunden vor dem Drücken der Aufnahmetaste aufgenommen, weshalb die ersten Töne nicht verloren gehen (S. 50). Die beiden Batterien der Größe AA ermöglichen etwa 16 Stunden fortwährender Aufnahme.

**Siehe** ➤

„Aufnehmen im Freien“ (S. 61)

## Aufnahmen einer Besprechung



Den R-05 können Sie in der Mitte des Tisches platzieren, um eine Besprechung aufzunehmen. Das hochempfindliche eingebaute Mikrofon ermöglicht eine saubere Aufnahme der Stimmen, selbst wenn diese leise oder weit entfernt sind. Darüber hinaus wird der Aufnahmepegel entsprechend der Lautstärke des Gesprächs automatisch angepasst, um eine ausgeglichene Aufnahmelautstärke sicherzustellen (S. 48).

**Siehe** ➤

„Aufnahmen einer Besprechung“ (S. 62)

## Aufnahmen von Kassette oder CD



Sie können einen CD-Player, einen Kassettenrekorder oder ein sonstiges Audiogerät an die Line-Eingänge anschließen und die Wiedergabe dieses Geräts aufnehmen.

**Siehe** ➤

„Aufnahmen von Kassette oder CD“ (S. 55)

## Verwenden als Audio-Player



An den R-05 können Sie einen Kopfhörer anschließen und das Gerät als hochwertigen mobilen Audio-Player verwenden. Die wiederholte Wiedergabe und die automatische Neuordnung der Wiedergabereihenfolge sind ebenfalls möglich. Sie können nicht nur auf dem R-05 aufgenommene Dateien, sondern auch von Ihrem Computer importierte WAV- oder MP3-Dateien wiedergeben.

**Siehe** ➤

„Wiedergabe“ (S. 63)

**Siehe** ➤

„Anschließen an den Computer“ (S. 70)

## Verwenden als Übungspartner



Der R-05 weist für das Spielen eines Instruments oder für Gesangs- bzw. Sprachaufnahmen Funktionen zum Proben auf. Sie können einen bestimmten Abschnitt wiederholt wiedergeben oder die Wiedergabegeschwindigkeit ohne Änderung der Tonhöhe ändern. Eine schwierige Sequenz kann langsam wiedergegeben werden, oder aber schnell, um die allgemeine Struktur eines Songs in kurzer Zeit zu erfassen.

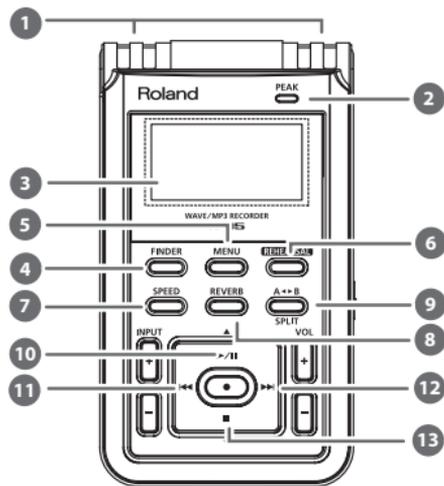
**Siehe** ➤

„Wiederholtes Abspielen eines Abschnitts“ (S. 66)

**Siehe** ➤

„Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit (Speed)“ (S. 67)

# Bezeichnungen und Funktionen der Bedienelemente



## 3 Display

Im Display werden verschiedene Informationen zum R-05 angezeigt.

## 4 [FINDER]-Taste

Mit dieser Taste können Sie eine Liste der Dateien anzeigen bzw. Dateien umbenennen, löschen und kopieren (S. 74).

## 5 [MENU]-Taste

Mit dieser Taste können Sie verschiedene Einstellungen für den R-05 vornehmen, wie beispielsweise Einstellungen für Aufnahme/Wiedergabe sowie das Datum und die Uhrzeit (S. 89).

## 6 [REHEARSAL]-Taste

Mit dieser Taste wird automatisch der geeignete Aufnahmepegel eingestellt (S. 45).

## 7 [SPEED]-Taste

Mit dieser Taste können Sie die Wiedergabegeschwindigkeit ändern (S. 67).

## 8 [REVERB]-Taste

Mit dieser Taste wird der Reverb-Effekt (Hall) aktiviert/deaktiviert und der Halltyp umgeschaltet (S. 68).

## 1 Eingebautes Mikrofon

Dieses Stereomikrofon ist in den R-05 eingebaut (S. 52).

## 2 PEAK-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet, wenn die Eingangs- oder Ausgangslautstärke zu hoch ist.



„Einstellen des Aufnahmepegels“ (S. 44)

## 9 [ A ◀▶ B ]/[SPLIT]-Taste

Mit dieser Taste kann ein Abschnitt zwischen zwei Punkten (A–B-Abschnitt) einer Datei wiederholt wiedergegeben werden. Wenn Sie die Markierungen „A“ und „B“ in der Datei einfügen, wird der Abschnitt zwischen den beiden Markierungen wiederholt wiedergegeben. Beim ersten Drücken dieser Taste wird die Markierung „A“ zugewiesen, und beim zweiten Drücken wird die Markierung „B“ zugewiesen.

Wenn Sie diese Taste während der Aufnahme drücken, können Sie eine Datei teilen.

### **Siehe** ▶

- „Wiederholtes Abspielen eines Abschnitts“ (S. 66)
- „Teilen von Dateien während der Aufnahme“ (S. 56)

## 10 [ ▶/II ]-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe zu starten bzw. um die Wiedergabe oder die Aufnahme zu unterbrechen.

Außerdem wird mit dieser Taste der Cursor im Display nach oben verschoben bzw. der Wert des ausgewählten Objekts geändert.

## 11 [ ◀◀ ]-Taste

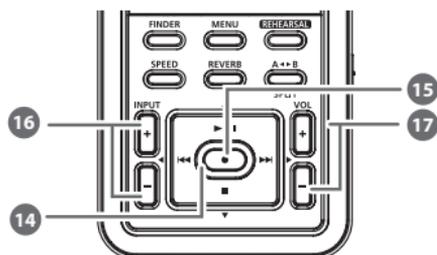
Drücken Sie diese Taste, um zum Anfang der Datei zu wechseln oder um die vorherige Datei auszuwählen. Wenn Sie diese Taste gedrückt halten, können Sie die Datei zurückspulen. Dies ist während der Wiedergabe oder bei angehaltener Wiedergabe möglich. Außerdem wird mit dieser Taste der Cursor im Display nach links verschoben bzw. der Wert des ausgewählten Objekts geändert.

## 12 [ ▶▶ ]-Taste

Durch Drücken dieser Taste wird die nächste Datei ausgewählt. Wenn Sie diese Taste gedrückt halten, können Sie die Datei vorspulen. Dies ist während der Wiedergabe oder bei angehaltener Wiedergabe möglich. Außerdem wird mit dieser Taste der Cursor im Display nach rechts verschoben bzw. der Wert des ausgewählten Objekts geändert.

## 13 [ ■ ]-Taste

Diese Taste beendet die Wiedergabe oder Aufnahme. Außerdem wird mit dieser Taste der Cursor im Display nach unten verschoben bzw. der Wert des ausgewählten Objekts geändert.



### 14 REC-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet während der Aufnahme (REC) rot.

In der Aufnahmebereitschaft blinkt sie (REC PAUSE; Aufnahme steht auf Pause).

### 15 [●]-Taste

Durch Drücken dieser Taste wechseln Sie in die Aufnahmebereitschaft oder starten die Aufnahme. Außerdem wird mit dieser Taste eine Auswahl bestätigt.

### 16 INPUT [+/-]-Tasten

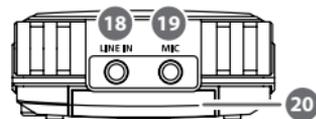
Mit diesen Tasten wird die Eingangslautstärke über die eingebauten Mikrofone, die MIC-Buchse oder LINE IN-Buchse eingestellt (S. 44).

Durch Drücken von [+] wird der Eingangspegel erhöht.

Durch Drücken von [-] wird der Eingangspegel verringert.

### 17 VOL [+/-]-Tasten

Mit diesen Tasten wird die Ausgangslautstärke für die PHONES-Buchse eingestellt.



### 18 LINE IN-Buchse

Wenn das Audio-Ausgangssignal von einem Audiogerät oder elektronischen Musikinstrument als Eingangssignal im R-05 verfügbar sein soll, verwenden Sie ein Stereo-Ministeckerkabel zum Herstellen der Verbindung (S. 55).

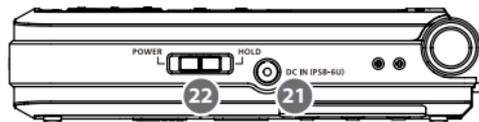
Stellen Sie mit den INPUT [+/-]-Tasten die Lautstärke ein.

### 19 MIC-Buchse

Hier können Sie ein externes Mikrofon anschließen (S. 52).

## 20 SD-Speicherkartensteckplatz

Legen Sie die SD-Speicherkarte in diesem Steckplatz ein (S. 31).



## 21 DC IN-Buchse

Schließen Sie hier den empfohlenen Netzadapter (separat erhältlich) an (S. 29).

### HINWEIS

Sie müssen den R-05 ausschalten, bevor Sie den Netzadapter anschließen oder trennen.

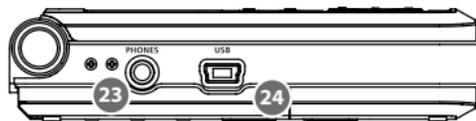
## 22 [POWER/HOLD]-Schalter

Bringen Sie diesen Schalter in die Position POWER, um das Gerät ein- und auszuschalten (S. 26). Wenn das Gerät eingeschaltet ist, können Sie diesen Schalter in die rechte Position bringen, um die HOLD-Funktion zu aktivieren.

Durch Aktivieren von HOLD kann der versehentliche Betrieb verhindert werden.

## Funktionsbereite Tasten bei eingeschaltetem HOLD-Schalter

- [MIC GAIN]-Schalter
- [LIMITER]-Schalter
- [LOW CUT]-Schalter

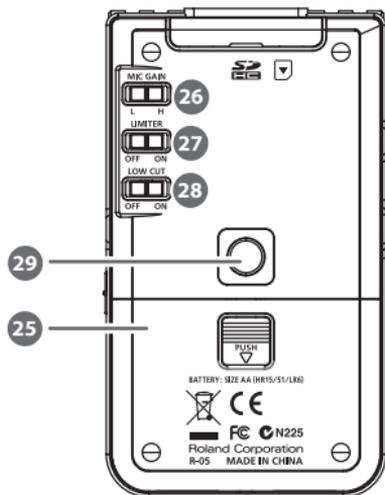


## 23 PHONES-Buchse

Hier können Sie einen Kopfhörer anschließen (S. 37).

## 24 USB-Anschluss

Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel zum Verbinden des R-05 mit Ihrem Computer. Auf diese Weise können auf dem R-05 aufgenommene Dateien auf Ihren Computer übertragen bzw. WAV- und MP3-Dateien von Ihrem Computer zur Wiedergabe auf den R-05 kopiert werden (S. 70).



### 25 Batteriefach

Legen Sie hier die Batterien ein (S. 26).

### 26 [MIC GAIN]-Schalter

Mit diesem Schalter wird die Empfindlichkeit des Mikrofoneingangs eingestellt (S. 47).

### 27 [LIMITER]-Schalter

Mit diesem Schalter schalten Sie den Limiter (Begrenzer) oder die AGC (Auto Gain Control, automatische Pegelregelung) ein bzw. aus. Normalerweise können Sie „OFF“ (AUS) eingestellt lassen.

Im Menü-Display können Sie „Limiter“ oder „AGC“ auswählen.

**Siehe** ➤

„Verwenden von Limiter und AGC“ (S. 48)

### 28 [LOW CUT]-Schalter

Mit diesem Schalter schalten Sie die LOW CUT-Funktion ein bzw. aus. Normalerweise können Sie „OFF“ (AUS) eingestellt lassen (S. 49).

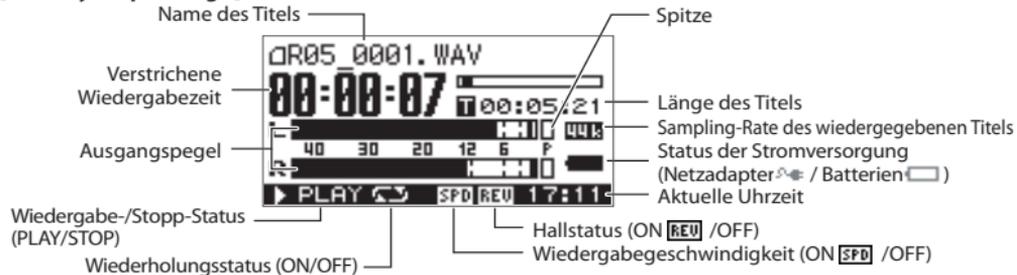
### 29 Montagehalterung für Stativ

Mit dieser Montagehalterung können Sie den R-05 an einem handelsüblichen Kamerastativ befestigen. (Die Montagehalterung besitzt ein 1/4-Zoll-Gewinde).

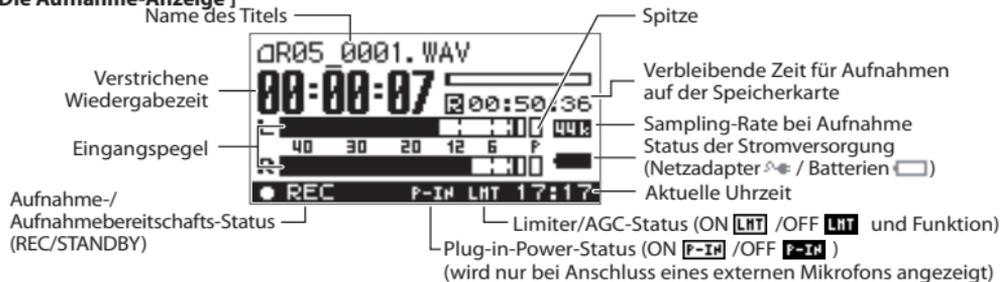
## Haupt-Display

Im Folgenden werden die wichtigsten Symbole und angezeigten Informationen im Haupt-Display erläutert.

### [ Die Play/Stop-Anzeige ]



### [ Die Aufnahme-Anzeige ]



# Vorbereitung

## Ein- und Ausschalten des Geräts

## Verwenden von Batterien

### Zulässige Typen von Batterien

- Alkali-Batterien der Größe AA (LR6)
- Nickel-Metallhydridakkus der Größe AA (HR15/51)

#### HINWEIS

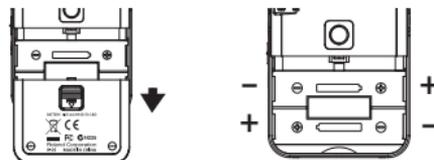
Nickel-Metallhydridakkus können vom R-05 nicht wieder aufgeladen werden. Sie müssen hierfür ein für Nickel-Metallhydridakkus vorgesehenes Ladegerät verwenden.

## 1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es eingeschaltet ist. Bringen Sie den [POWER]-Schalter des R-05 in die Position „POWER“, um das Gerät ein- und auszuschalten.

## 2. Nehmen Sie die Abdeckung des Batteriefachs an der Unterseite des Geräts ab.

Drehen Sie den R-05 um. Schieben Sie die Abdeckung nach unten, während Sie auf den mit „PUSH“ gekennzeichneten Bereich in der Mitte des Batteriefachs drücken.

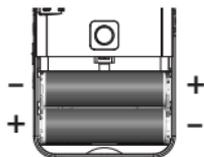


#### HINWEIS

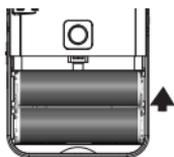
Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um, während Sie es umdrehen, damit es nicht herunterfällt oder umkippt.

### 3. Legen Sie die Batterien ein.

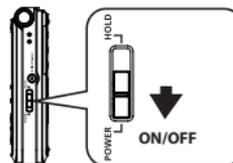
Legen Sie zwei Batterien der Größe AA in das Batteriefach ein, und achten Sie dabei auf die richtige Polung (Ausrichtung der Pole +/-).



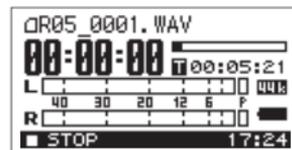
### 4. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.



5. Halten Sie den [POWER]-Schalter mehrere Sekunden lang in der Position „POWER“, um das Gerät einzuschalten. Um das Gerät auszuschalten, halten Sie den [POWER]-Schalter erneut mehrere Sekunden lang in der Position „POWER“.



Wenn das Gerät eingeschaltet wird, sieht das Display so oder ähnlich wie in der folgenden Abbildung aus. Dies wird als „Haupt-Display“ bezeichnet.



### 6. Geben Sie den Typ der eingelegten Batterien an.

Geben Sie im Menü-Display den Typ der eingelegten Batterien an (Alkali-Batterien oder Nickel-Metallhydridakkus).

**Siehe** ➔

„Einstellungen für den R-05“ (S. 89)

### Hinweise zur Verwendung des R-05 im Batteriebetrieb

- Mischen Sie nicht neue und gebrauchte Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs.
- Wenn Sie den R-05 längere Zeit nicht verwenden, empfiehlt es sich, die Batterien zu entnehmen, um das Auslaufen von Batterieflüssigkeit zu verhindern.
- Falls Batterieflüssigkeit ausläuft, reinigen Sie das Batteriefach mit einem weichen Tuch, und legen Sie dann neue Batterien ein. Wenn Batterieflüssigkeit in Kontakt mit Ihrer Haut kommt, kann dies zu Reizungen der Hautoberfläche führen. Batterieflüssigkeit ist schädlich für Ihre Augen. Sollte sie in Ihre Augen gelangen, spülen Sie diese sofort gründlich mit Wasser aus, und benachrichtigen Sie einen Arzt.
- Lagern oder transportieren Sie Batterien nicht zusammen mit Metallobjekten, wie Kugelschreibern, Halsketten, Haarnadeln usw.

### Energiesparfunktion

- Der R-05 weist eine Energiesparfunktion auf, die verhindert, dass die Batterien unnötig entladen werden. Wenn das Gerät für einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wird, wird in Abhängigkeit von der Einstellung für die Energiesparfunktion das Display schwächer bzw. das Gerät wird ausgeschaltet.

**Siehe** ➤

„Einstellungen für den R-05“ (S. 89)

### Anzeige für verbleibende Batteriespannung

- Wenn die verbleibende Batteriespannung abnimmt, wird unten rechts im Display das Symbol  angezeigt. Legen Sie in diesem Fall möglichst schnell neue Batterien ein. Wenn Sie das Gerät in diesem Zustand weiterhin benutzen, wird im Display „Battery Low“ (Niedrige Batteriespannung) angezeigt, und schließlich ist der R-05 nicht mehr einsatzbereit.

**Siehe** ➤

„Fehlermeldungen“ (S. 94)

### Batterielebensdauer (bei Verwendung von Alkali-Batterien)

<b>Fortwährende Wiedergabe</b>	etwa 30 Stunden
<b>Fortwährende Aufnahme</b>	etwa 16 Stunden

- \* Die vorstehenden Angaben für die Batterielebensdauer sind Schätzwerte. Die Batterielebensdauer hängt von den Umgebungsbedingungen und der Art und Weise der Nutzung ab.

## Verwenden des R-05 im Netzbetrieb

Sie können den R-05 mit einem separat erhältlichen empfohlenen Netzadapter betreiben.

### HINWEIS

Verwenden Sie ausschließlich den empfohlenen Netzadapter, da dies andernfalls zu Fehlfunktionen führen kann.

1. **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.**
2. **Schließen Sie den Stecker des Netzadapters an der DC IN-Buchse an.**

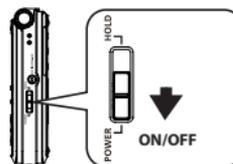
Platzieren Sie den Netzadapter so, dass die LED-Anzeige nach oben weist.



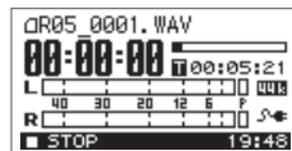
3. **Stecken Sie das Kabel des Netzadapters in eine Steckdose.**

Die LED-Anzeige des Netzadapters leuchtet.

4. **Halten Sie den [POWER]-Schalter mehrere Sekunden lang in der Position „POWER“, um das Gerät einzuschalten. Um das Gerät auszuschalten, halten Sie den [POWER]-Schalter erneut mehrere Sekunden lang in der Position „POWER“.**



Wenn das Gerät eingeschaltet wird, sieht das Display so oder ähnlich wie in der folgenden Abbildung aus. Dies wird als „Haupt-Display“ bezeichnet.



### ANMERKUNG

- Wenn Sie den Netzadapter anschließen und Batterien eingelegt sind, wird das Gerät über den Netzadapter betrieben.
- Beim Einschalten des Geräts hören Sie möglicherweise ein Geräusch, was jedoch keine Fehlfunktion darstellt.
- Wir empfehlen Ihnen, auch dann Batterien im Gerät installiert zu lassen, wenn Sie es mit dem Netzadapter betreiben. So können Sie das Gerät auch dann weiter betreiben, wenn der Netzadapter versehentlich von der Stromversorgung getrennt wird.

## Einstellen von Datum und Uhrzeit

Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet haben, müssen Sie die interne Uhr wie im Folgenden beschrieben einstellen. Die eingestellten Werte für Datum und Uhrzeit werden als Zeitstempel für die aufgenommenen Dateien verwendet.

1. **Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [ ►/|| ] / [ ■ ] den Eintrag „Date & Time“ (Datum und Uhrzeit) aus, und drücken Sie [ ● ].**



### HINWEIS

- Die interne Uhr wird über den Netzadapter oder Batterien betrieben. Die Einstellungen der internen Uhr gehen verloren, wenn mehrere Tage lang keine Batterien im R-05 vorhanden sind und der Netzadapter getrennt ist. Wenn Sie das Gerät in diesem Zustand einschalten, wird die Meldung „Clock Initialized“ (Uhr initialisiert) angezeigt.

- Wenn „Clock Initialized“ angezeigt wird, müssen Sie das Datum und die Uhrzeit erneut einstellen.

## 2. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein.

Bewegen Sie den Cursor mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] nach links/rechts.



Wenn sich der Cursor an der Position des zu ändernden Zeichens befindet, ändern Sie mit [ ▶/II ]/[ ■ ] das Datum und die Uhrzeit, und drücken Sie [ ● ] zum Bestätigen der Einstellung.



## 3. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

## Vorbereiten einer SD-Speicherkarte

### Informationen zu den Demo-Songs

Die mitgelieferte SD-Speicherkarte enthält Demo-Songs.

- Wenn Sie die Demo-Songs auf der SD-Speicherkarte belassen, verringert sich der zum Aufnehmen verfügbare Speicherplatz auf der Speicherkarte um die Dateigröße der Demo-Songs.
- \* Die Verwendung der mit diesem Produkt mitgelieferten Demo-Songs zu anderen Zwecken als dem privaten, persönlichen Gebrauch ist ohne Genehmigung des Urheberrechtinhabers gesetzlich verboten. Außerdem dürfen diese Daten ohne Genehmigung des Urheberrechtinhabers nicht kopiert oder in einem urheberrechtlich geschützten Sekundärwerk verwendet werden.

### Einlegen einer SD-Speicherkarte

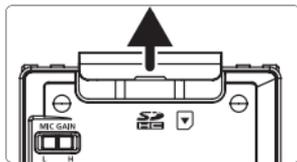
#### Einlegen

1. **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.**

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es eingeschaltet ist.

2. **Öffnen Sie die SD-Abdeckung an der Oberseite des Geräts.**

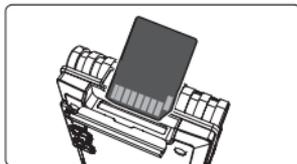
Fassen Sie mit dem Fingernagel in die Einkerbung der SD-Abdeckung, und ziehen Sie sie nach oben.



Bei übermäßiger Kraftanwendung kann die Abdeckung beschädigt werden.

3. **Legen Sie die SD-Speicherkarte ein.**

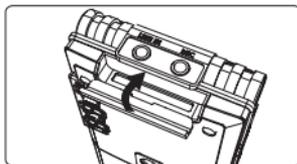
Die Rückseite der SD-Speicherkarte muss in die gleiche Richtung weisen wie die Rückseite des R-05. Führen Sie dann die SD-Speicherkarte langsam in den Steckplatz ein.



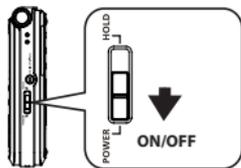
**HINWEIS**

- Wenn Sie die SD-Speicherkarte mit Gewalt falsch ausgerichtet einführen, kann der R-05 oder die SD-Speicherkarte beschädigt werden. Gehen Sie vorsichtig vor.
- Drücken Sie auf die SD-Speicherkarte, bis sie vollständig eingeführt ist.

4. **Schließen Sie die SD-Abdeckung.**



5. Halten Sie den [POWER]-Schalter mehrere Sekunden lang in der Position „POWER“, um das Gerät einzuschalten.

**ANMERKUNG**

Wenn eine unformatierte SD-Speicherkarte in den R-05 eingelegt wird, wird die Meldung „SD Unformatted“ (Unformatierte SD-Speicherkarte) angezeigt.

## Entnehmen einer SD-Speicherkarte

1. Schalten Sie den R-05 aus.
2. Öffnen Sie die SD-Abdeckung.
3. Drücken Sie mit dem Finger leicht nach innen auf die SD-Speicherkarte, und lassen Sie dann los.

Wenn die SD-Speicherkarte herauspringt, entnehmen Sie sie.

**HINWEIS**

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, dürfen Sie keine SD-Speicherkarte einlegen oder entfernen. In diesem Fall könnten die Daten auf der SD-Speicherkarte verloren gehen.

### Formatieren einer SD-Speicherkarte

Beim „Formatieren“ wird die SD-Speicherkarte für den Gebrauch vorbereitet. Falls Sie eine andere als die mitgelieferte SD-Speicherkarte verwenden, müssen Sie zuerst die SD-Speicherkarte formatieren, damit sie mit dem R-05 verwendet werden kann.

#### HINWEIS

- Sie müssen die SD-Speicherkarte im R-05 selbst formatieren. Eine SD-Speicherkarte, die auf einem anderen Gerät als dem R-05 formatiert wurde, ist möglicherweise im R-05 nicht voll funktionsfähig.
- Beim Formatieren einer SD-Speicherkarte werden alle vorhandenen Daten auf der Speicherkarte gelöscht.
- Die mitgelieferte SD-Speicherkarte ist bereits formatiert. Wenn Sie diese erneut formatieren, werden die darauf enthaltenen Demo-Songs und die PDF-Datei mit der Bedienungsanleitung gelöscht. Verwenden Sie ggf. Ihren Computer, um diese Dateien zuerst zu sichern.

#### Siehe

„Anschließen an den Computer“ (S. 70)

1. **Stellen Sie sicher, dass die zu formatierende SD-Speicherkarte im SD-Speicherkartensteckplatz eingelegt ist.**

#### Siehe

„Einlegen einer SD-Speicherkarte“ (S. 32)

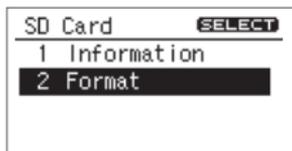
2. **Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/||]/[■] den Eintrag „SD Card“ (SD-Speicherkarte) aus, und drücken Sie dann [●].**



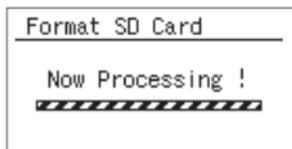
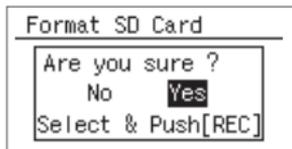
#### ANMERKUNG

Drücken Sie die [MENU]-Taste, um den Vorgang ohne Formatierung abzubrechen. Das vorherige Display wird wieder angezeigt.

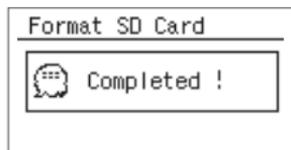
3. Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den Eintrag „Format“ (Formatieren) aus, und drücken Sie dann [ ● ].



4. Wenn die Bestätigungsaufforderung angezeigt wird, wählen Sie mit [ ▶▶ ] den Eintrag „Yes“ (Ja) aus, und drücken Sie dann [ ● ].

**HINWEIS**

Entfernen Sie auf keinen Fall die SD-Speicherkarte, wenn im Display „Processing“ (Verarbeitung läuft) angezeigt wird. Dadurch könnte der Speicherbereich auf der SD-Speicherkarte beschädigt werden. Wenn „Completed!“ (Abgeschlossen) angezeigt wird, ist der Formatierungsvorgang abgeschlossen.



5. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

### Informationen zu SD-Speicherkarten

#### HINWEIS

- Der R-05 ist mit SD/SDHC-Speicherkarten kompatibel.
- Bei einigen Speicherkartentypen oder Speicherkarten von einigen Herstellern funktioniert die Aufnahme oder Wiedergabe auf dem R-05 möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Sie dürfen auf keinen Fall eine SD-Speicherkarte einlegen oder entfernen, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Dadurch könnten die Daten auf dem Gerät oder auf der SD-Speicherkarte beschädigt werden.
- Stecken Sie die SD-Speicherkarte vorsichtig vollständig ein.

#### ANMERKUNG

#### Schreibschutzfunktion für Speicherkarten (LOCK)

Der Inhalt der Speicherkarte kann gegen ein Überschreiben geschützt werden. Um eine Karte zu schützen, schieben Sie den Schreibschutz-Schalter auf der Seite der Speicherkarte auf die Position „LOCK“. Um Daten von der Karte zu löschen, müssen Sie den Schutz wieder aufheben.

Schreibschutzschalter



## Verwenden von Kopfhörern oder Lautsprechern

Der R-05 weist keinen eingebauten Lautsprecher auf. Für die Wiedergabe müssen Sie einen separat erhältlichen Kopfhörer oder Aktivlautsprecher anschließen.



## Anschließen von Lautsprechern

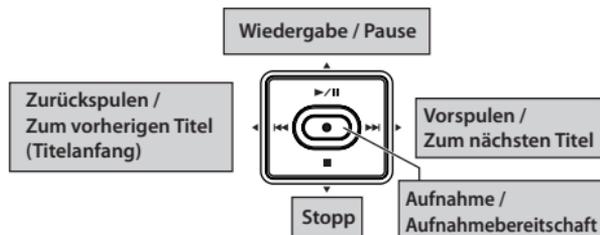
### HINWEIS

Schalten Sie Ihre Geräte in der angegebenen Reihenfolge ein. Wenn Sie die Geräte in der falschen Reihenfolge einschalten, besteht die Gefahr von Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern und anderen Geräten.

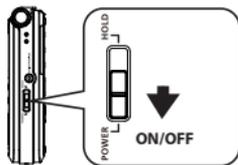
- 1. Schalten Sie den R-05 aus.**
- 2. Stellen Sie die Lautstärke der anzuschließenden Lautsprecher auf Minimum ein, und schalten Sie sie aus.**
- 3. Schließen Sie die Lautsprecher an.**  
Sie benötigen Lautsprecher mit eingebautem Verstärker.  
Verbinden Sie die PHONES-Buchse des R-05 mithilfe eines Audiokabels mit den Line-Eingangsbuchsen des Lautsprechersystems.
- 4. Schalten Sie den R-05 ein.**
- 5. Schalten Sie die Lautsprecher ein, und erhöhen Sie die Lautstärke langsam bis zum gewünschten Pegel.**

# Aufnahme

## Grundfunktionen bei der Aufnahme



### 1. Schalten Sie den R-05 ein (S. 26).



### 2. Stellen Sie die Sampling-Rate ein (S. 42).

### 3. Geben Sie den Aufnahmemodus (Dateityp) an (S. 42).

### 4. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

### 5. Stellen Sie den Aufnahmepegel ein.

Drücken Sie [ ● ], um in die Aufnahmebereitschaft zu wechseln, und passen Sie die Lautstärke für die Aufnahme an (S. 44).

### 6. Starten Sie die Aufnahme.

Drücken Sie in der Aufnahmebereitschaft (REC-Anzeige blinkt) [ ● ] oder [ ►/II ].

Die REC-Anzeige leuchtet und die Aufnahme wird gestartet.

#### ANMERKUNG

Durch Aktivieren des [HOLD]-Schalters nach dem Start der Aufnahme können Sie verhindern, dass die Aufnahme beendet oder der Aufnahmepegel geändert wird, selbst wenn versehentlich Tasten gedrückt werden.

#### HINWEIS

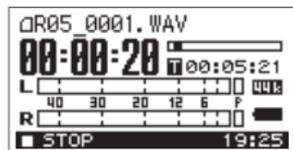
- Die eingebauten Mikrofone können nicht verwendet werden, wenn ein Mikrofon oder ein anderes Gerät an die MIC-Buchse oder die LINE IN-Buchse angeschlossen ist. Wenn Sie die eingebauten Mikrofone verwenden möchten, schließen Sie nichts an die MIC- oder LINE IN-Buchse an.

- Der Aufnahmepegel wird geändert, wenn Sie in der Aufnahmebereitschaft oder während der Aufnahme die INPUT [+] [-]-Tasten drücken. Achten Sie darauf, die INPUT [+] [-]-Tasten nicht versehentlich zu betätigen.
- Das Gerät darf während der Aufnahme nicht ausgeschaltet werden. Sie müssen vorher die Aufnahme beenden, damit Sie das Gerät ausschalten können.

## 7. Drücken Sie [ ■ ], um die Aufnahme zu beenden.

Die REC-Anzeige erlischt.

Im Display wird die aufgenommene Datei angezeigt (S. 25).



### ANMERKUNG

- Drücken Sie [ ►/|| ], um die Aufnahme zu unterbrechen. Drücken Sie erneut [ ►/|| ], um die Pause zu beenden und die Aufnahme fortzusetzen.
- Eine Datei mit einem Namen wie z. B. „R05\_0001.WAV“ wird automatisch erstellt. Dabei entspricht „0001“ der nächsthöheren Nummer nach der vorhandenen Datei mit der höchsten Nummer.
- Wenn der Parameter „File Name“ (Dateiname) von „Recorder Setup“ (Rekorder-Einrichtung) auf „Date“ (Datum) eingestellt ist, werden das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme als Dateiname verwendet. „Einstellungen für den R-05“ (S. 89)

## 8. Drücken Sie [ ►/|| ], um die aufgenommene Datei wiederzugeben.

### Siehe

„Grundfunktionen bei der Wiedergabe“ (S. 63)

## Festlegen der Aufnahmequalität

Sie können die Audioqualität für die Aufnahme festlegen.

Die Einstellung für die Audioqualität ist eine Kombination aus Sampling-Rate und Aufnahmemodus. Die Audioqualität beeinflusst die Dateigröße sowie die Aufnahmedauer bei Verwendung einer SD-Speicherkarte. Entscheiden Sie, ob die Audioqualität oder die Aufnahmedauer für Sie wichtiger ist, und wählen Sie die entsprechende Audioqualität aus.

### Siehe

„Aufnahmeeinstellungen für verschiedene Situationen“ (S. 58)

## Sampling Rate (Sampling-Rate)

(Standardwert ist fett formatiert)

<b>Wert für Sampling-Rate</b>	<b>44,1 kHz</b>
	48,0 kHz
	88,2 kHz
	96,0 kHz

Höhere Sampling-Raten liefern eine bessere Audioqualität. Sie müssen eine hohe Sampling-Rate verwenden, wenn der Hochfrequenzbereich korrekt reproduziert werden soll.

### ANMERKUNG

- Durch höhere Werte für die Sampling-Rate nimmt die Dateigröße zu, aber gleichzeitig nimmt die verfügbare Aufnahmezeit ab.
- Es wird empfohlen, eine Sampling-Rate von 48 kHz zu verwenden, wenn Sie Audiomaterial für eine Videoproduktion aufnehmen.
- Die Sampling-Rate aufgenommener Dateien kann vom R-05 nicht konvertiert werden.

### HINWEIS

Mit einer Sampling-Rate von 88,2 kHz oder 96,0 kHz kann „MP3“ oder „WAV+MP3“ nicht als Aufnahmemodus ausgewählt werden (S. 41).

## Rec Mode (Aufnahmemodus)

(Standardwert ist fett formatiert)

<b>Rec Mode (Aufnahme- modus)</b>	<b>WAV-16 bit</b>
	WAV-24 bit
	MP3-64 kbps
	MP3-96 kbps
	MP3-128 kbps
	MP3-160 kbps
	MP3-192 kbps
	MP3-224 kbps
	MP3-320 kbps
	WAV+MP3 (WAV-16 bit+MP3-128 kbps)

WAV-Dateien ermöglichen hochwertigere Aufnahmen als MP3-Dateien. Wenn Sie „MP3“ auswählen, erhalten Sie im Vergleich zu „WAV“ kleinere Dateien und können deshalb länger aufnehmen. Durch höhere Einstellungen für „bit“ oder „bps“ werden die Dateien größer und die verfügbare Aufnahmezeit wird kürzer. Mit „WAV+MP3“ wird gleichzeitig eine WAV-Datei und eine MP3-Datei erstellt.

### ANMERKUNG

Mit bestimmter Software (z. B. Windows Media Player) können 24-Bit-WAV-Dateien nicht abgespielt werden.

### HINWEIS

- „MP3“ und „WAV+MP3“ können nur bei einer Sampling-Rate von 44,1 kHz oder 48,0 kHz ausgewählt werden.
- Wenn Sie „WAV+MP3“ auswählen, ist „WAV-16 bit“ und „MP3-128 kbps“ voreingestellt.

## Beispiele für Musikformate

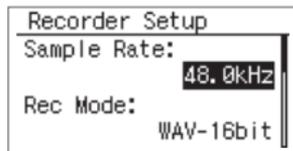
Zweck	Rec Mode (Aufnahmemodus)	Ungefähre Größe
<b>Professionelle Qualität</b>	WAV 24 bit/48 kHz	ca. 20 MB pro Minute
<b>Erstellen einer Musik-CD auf dem Computer</b>	WAV 16 bit/44,1 kHz	ca. 10 MB pro Minute
<b>Weitergeben von Musik im Internet</b>	MP3 128 kbps/ 44,1 kHz	ca. 1 MB pro Minute

## Einstellen von Sampling-Rate und Aufnahmemodus

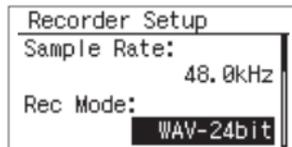
1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den Eintrag „Recorder Setup“ (Rekorder-Einrichtung) aus, und drücken Sie [ ● ].



2. Ändern Sie mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] die Einstellung für die Sampling-Rate.



3. Bewegen Sie den Cursor mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] auf den Eintrag „Rec Mode“ (Aufnahmemodus), und ändern Sie mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] die Einstellung für den Aufnahmemodus.



### HINWEIS

Wenn Sie „WAV+MP3“ auswählen, ist „WAV-16 bit“ und „MP3-128 kbps“ voreingestellt.

4. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

## Geschätzte Aufnahmezeiten

Die folgende Tabelle enthält eine Aufstellung der geschätzten Aufnahmezeiten für SD-Speicherkarten.

Aufnahmezeit (Schätzwert)		Einheit: Minuten				
Rec Mode (Aufnahmemodus)		Kapazität der SD-Speicherkarte				
		2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>WAV</b>	WAV (24-Bit/96 kHz)	55	110	220	440	880
	WAV (24-Bit/88,2 kHz)	60	120	240	480	960
	WAV (24-Bit/48 kHz)	110	220	440	880	1760
	WAV (24 bit/44,1 kHz)	120	240	480	960	1920
	WAV (16 bit/96 kHz)	80	160	320	640	1280
	WAV (16 bit/88,2 kHz)	88	176	352	704	1408
	WAV (16 bit/48 kHz)	166	332	664	1328	2656
<b>MP3</b>	MP3 (320 kbps/44,1 kHz)	797	1540	3080	6160	12320
	MP3 (128 kbps/44,1 kHz)	1993	3990	7980	15960	31920
<b>WAV+MP3</b>	WAV (16 bit/48 kHz) +MP3 (128 kbps/48 kHz)	152	305	610	1240	2490
	WAV (16 bit/44.1 kHz) +MP3 (128 kbps/44.1 kHz)	165	330	660	1345	2690

### HINWEIS

- Die vorstehenden Aufnahmezeiten sind Schätzwerte. Sie können in Abhängigkeit von den technischen Daten der Speicherkarte variieren. Falls mehrere Dateien aufgenommen werden, kann sich die Gesamtaufnahmezeit verkürzen.
- Die maximal zulässige Aufnahmegröße ist auf 2 GB pro Datei beschränkt.

## Einstellen des Aufnahmepegels

Mit dem R-05 können Sie eine Reihe von Geräuschquellen aufnehmen. Sie erhalten Aufnahmen mit optimaler Qualität, wenn Sie den Aufnahmepegel (Lautstärke) entsprechend der aufzunehmenden Geräuschquelle einstellen. Dabei gilt das Grundprinzip, dass der Aufnahmepegel möglichst hoch sein soll, ohne dass jedoch eine Verzerrung auftritt. Dieses Prinzip gilt unabhängig davon, ob Sie die eingebauten Mikrofone, ein externes Mikrofon oder die LINE IN-Buchse verwenden.

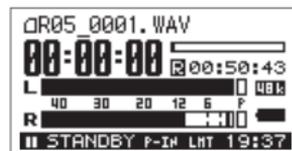
### Manuelles Einstellen des Aufnahmepegels

#### HINWEIS

Der Aufnahmepegel kann nicht eingestellt werden, wenn AGC (Auto Gain Control, automatische Pegelregelung) aktiviert ist.

1. **Richten Sie die Mikrofone des R-05 auf die Geräuschquelle, die Sie aufnehmen möchten.**
2. **Drücken Sie im Haupt-Display [ ● ], sodass die REC-Anzeige blinkt.**  
Der R-05 ist nun aufnahmebereit.
3. **Starten Sie auf der Audioquelle die Wiedergabe der Titel, die Sie tatsächlich aufnehmen möchten.**

Der Pegelmesser schlägt entsprechend der Lautstärke des Eingangssignals aus.



#### TIP

Wenn Sie Musik wie z. B. ein Instrument oder Gesang aufnehmen möchten, sollten Sie die lauteste Stelle des Musikstücks abspielen.

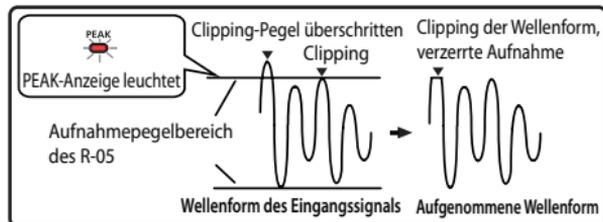
4. **Passen Sie während der Wiedergabe mit den INPUT [+ ] [-]-Tasten den Aufnahmepegel schrittweise an.**

Ändern Sie bei Bedarf die Einstellung des [MIC GAIN]-Schalters (S. 47).

#### ANMERKUNG

Je höher der Aufnahmepegel ist, desto weiter nach rechts schlägt der Pegelmesser aus. Stellen Sie mit den INPUT [+ ] [-]-Tasten den Aufnahmepegel so ein, dass die Eingangslautstärke möglichst hoch ist. Achten Sie jedoch darauf, dass die PEAK-Anzeige nicht aufleuchtet, da dies ein Hinweis darauf wäre, dass die Eingangslautstärke zu hoch ist.

Wenn die PEAK-Anzeige leuchtet, wurde die vom R-05 maximal aufnehmbare Eingangslautstärke überschritten, sodass das Eingangssignal übersteuert wird (Clipping). Die Aufnahme ist unter diesen Umständen verzerrt.



Stellen Sie mit den INPUT [+/-]-Tasten den Aufnahmepegel so ein, dass selbst bei den lautesten Stellen die PEAK-Anzeige nicht leuchtet und demzufolge kein Clipping auftritt. Achten Sie beim Aufnehmen eines Musikstücks darauf, dass an der lautesten Stelle von Gesang oder bei fortissimo gespielten Passagen von Instrumenten kein Clipping auftritt.

Wenn Sie den Aufnahmepegel eingestellt haben, drücken Sie erneut [ ● ], um mit der Aufnahme zu beginnen.

**ANMERKUNG**

- Drücken Sie [ ■ ], um die Aufnahme zu beenden und zum Haupt-Display zurückzukehren. Die Einstellung für den Aufnahmepegel bleibt erhalten, weshalb Sie erneut [ ● ] drücken können, um die Aufnahme mit dem gleichen Aufnahmepegel zu starten.
- Beim Betätigen der INPUT [+/-]-Tasten ist möglicherweise ein leises Geräusch hörbar, wenn sich der Aufnahmepegel ändert. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.

**Verwenden der Probefunktion (Rehearsal)**

Mithilfe der Probefunktion (Rehearse) kann der Aufnahmepegel basierend auf dem Eingangssignal während des angegebenen Zeitraums automatisch eingestellt werden.

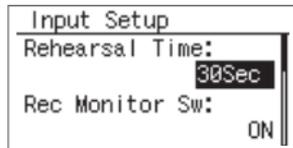
**HINWEIS**

Die Probefunktion ist nicht verfügbar, wenn AGC (Auto Gain Control, automatische Pegelregelung) aktiviert ist.

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [ ▶/II ]/ [ ■ ] den Eintrag „Input Setup“ (Eingangseinrichtung) aus, und drücken Sie dann [ ● ].



2. Bewegen Sie den Cursor mit [ ▶/II ]/[ ■ ] auf den Eintrag „Rehearsal Time“ (Probezeitraum), und geben Sie mit [ ◀◀ ]/ [ ▶▶ ] den Zeitraum an.



(Standardwert ist fett formatiert)

<b>Einstellung</b>	Manual
	30sec
	<b>1min</b>
	3min
	5min

3. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

4. Richten Sie das Mikrophon auf die Geräuschquelle, die Sie aufnehmen möchten, und drücken Sie die [REHEARSAL]-Taste.

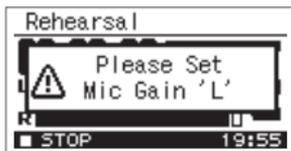


Der Aufnahmepegel wird automatisch entsprechend der lautesten Stelle, die während des angegebenen Probezeitraums vorhanden ist, eingestellt. Gleichzeitig wird ein Test vorgenommen, um die für das Mikrophon geeignete Empfindlichkeit zu bestimmen. Der R-05 wechselt in die Aufnahmebereitschaft, wenn die Einstellungen vorgenommen wurden. Wenn „Rehearsal Time“ (Probezeitraum) auf „MANUAL“ (Manuell) eingestellt ist, drücken Sie die [REHEARSAL]-Taste erneut, um die Probefunktion zu beenden.

Eine Meldung, die so oder ähnlich wie die Folgende lautet, wird angezeigt, falls die Einstellung des [GAIN]-Schalters an der Rückseite des Geräts nicht mit der automatisch ermittelten Mikrophonempfindlichkeit übereinstimmt. In diesem Fall müssen Sie die Einstellung des Schalters entsprechend ändern.

**Siehe**

„Einstellen der Mikrofonempfindlichkeit“ (S. 47)

**ANMERKUNG**

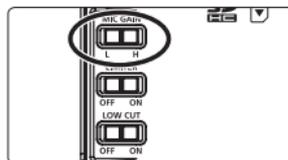
Wenn Sie die [REHEARSAL]-Taste während des angegebenen Probezeitraums erneut drücken, wird der Aufnahmepegel entsprechend der maximalen Eingangslautstärke eingestellt.

**TIP**

Wenn Sie Musik wie z. B. ein Instrument oder Gesang aufnehmen möchten, sollten Sie die lauteste Stelle des Musikstücks abspielen.

**Einstellen der Mikrofonempfindlichkeit**

Stellen Sie den [MIC GAIN]-Schalter an der Rückseite des Geräts ein, um die Mikrofonempfindlichkeit entsprechend der Lautstärke des Aufnahmesignals anzupassen.



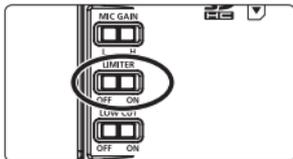
„H“ (High) steht für hohe Empfindlichkeit, „L“ (Low) für niedrige Empfindlichkeit. Verwenden Sie die Position „L“ für die Aufnahme lauter Geräuschquellen und die Position „H“ für die Aufnahme leiser Geräuschquellen.

**Siehe**

„Aufnahmeinstellungen für verschiedene Situationen“ (S. 58)

### Verwenden von Limiter und AGC

Mit dem [LIMITER]-Schalter an der Rückseite des Geräts schalten Sie den Limiter (Begrenzer) oder AGC (Auto Gain Control, automatische Pegelregelung) ein (ON) bzw. aus (OFF). Normalerweise können Sie „OFF“ (AUS) eingestellt lassen.



Mit dem Limiter wird der Aufnahmepegel komprimiert, wenn das Eingangssignal zu laut ist, um dadurch eine Verzerrung zu vermeiden. AGC erhöht den Aufnahmepegel, wenn das Eingangssignal zu leise ist, und reduziert den Aufnahmepegel, wenn das Eingangssignal zu laut ist. Auf diese Weise wird mit einem stabilen Aufnahmepegel aufgenommen. Dies ermöglicht die Aufnahme einer Besprechung, bei der sich Personen in ganz unterschiedlicher Entfernung vom Mikrofon befinden und die Personen mit lauter und leiser Stimme sprechen, mit einheitlicher Lautstärke.

#### TIP

Wenn Sie ein Instrument oder Musik mit aktivierter Limiter/AGC-Funktion aufnehmen, wird die natürliche Dynamik „abgeflacht“, wodurch die natürliche Ausdruckskraft der Musik vermindert wird. Für Aufnahmen mit intakter natürlicher Dynamik lassen Sie die Limiter/AGC-Funktion ausgeschaltet.

#### HINWEIS

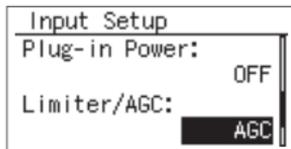
- Der Aufnahmepegel kann nicht eingestellt werden, wenn AGC (Auto Gain Control, automatische Pegelregelung) aktiviert ist.
- Die Probefunktion ist nicht verfügbar, wenn AGC (Auto Gain Control, automatische Pegelregelung) aktiviert ist.

## Einstellen der Funktionsweise des [LIMITER]-Schalters

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/||]/[■] den Eintrag „Input Setup“ (Eingangseinrichtung) aus, und drücken Sie [●].



2. Bewegen Sie den Cursor mit [▶/||]/[■] auf den Eintrag „Limiter/AGC“, und wählen Sie mit [◀◀]/[▶▶] „Limiter“ oder „AGC“ aus.



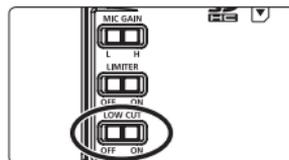
3. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

### HINWEIS

Wenn AGC aktiviert ist, sind die INPUT [+][-]-Tasten deaktiviert und Sie können deshalb den Aufnahmepegel nicht manuell einstellen.

## Unterdrücken des Niederfrequenzbereichs

Wenn Sie den [LOW CUT]-Schalter an der Rückseite des Geräts auf „ON“ (EIN) einstellen, kann der Niederfrequenzbereich unterhalb einer bestimmten Frequenz unterdrückt werden.



Normalerweise können Sie „OFF“ (AUS) eingestellt lassen.

Falls es Probleme mit Niederfrequenzgeräuschen gibt, wie z. B. bei Außenaufnahmen häufig auftretende Windgeräusche, das Rattern von Fahrzeugen/Maschinen oder Vibrationen, können Sie diese Geräusche möglicherweise durch Unterdrücken des Niederfrequenzbereichs eliminieren bzw. im Pegel reduzieren.

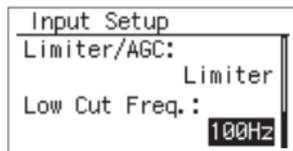
Bei Problemen mit Atemgeräuschen oder gedämpftem Ton beim Aufnehmen von Gesang wird die Aufnahme durch Unterdrücken des Niederfrequenzbereichs klarer.

## Einstellen der zu unterdrückenden Frequenz

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/||]/[■] den Eintrag „Input Setup“ (Eingangseinrichtung) aus, und drücken Sie [●].



2. Bewegen Sie den Cursor mit [▶/||]/[■] auf den Eintrag „Low Cut Freq.“ (Niederfrequenzbereich unterdrücken), und ändern Sie die Einstellung mit [◀◀]/[▶▶].



(Standardwert ist fett formatiert)

Einstellung	
	100Hz
	<b>200Hz</b>
	400Hz

3. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

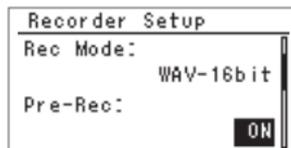
## Verwenden von „Pre-Rec“ (Vorabaufnahme)

Der R-05 weist die Funktion „Pre-Rec“ (Vorabaufnahme) auf, mit der die zwei Sekunden vor dem Drücken der Aufnahmetaste aufgenommen werden. Diese Funktion garantiert selbst in Situationen, in denen der Zeitpunkt für den Aufnahmebeginn nicht klar ist (z. B. bei Außenaufnahmen), dass Sie die ersten paar Sekunden nicht verpassen.

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/||]/[■] den Eintrag „Recorder Setup“ (Rekorder-Einrichtung) aus, und drücken Sie dann [●].



2. Bewegen Sie den Cursor mit [▶/||]/[■] auf den Eintrag „Pre-Rec“ (Vorabaufnahme), und wählen Sie mit [◀◀]/[▶▶] den Eintrag „ON“ (EIN) aus.



## Verwenden von „Auto Rec Start“ (Automatischer Aufnahmebeginn)

Mithilfe von „Auto Rec Start“ (Automatischer Aufnahmebeginn) kann die Aufnahme automatisch gestartet werden, wenn ein bestimmter Zeitraum verstrichen ist oder wenn der Aufnahmepegel einen bestimmten Wert überschreitet.

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/||]/[■] den Eintrag „Recorder Setup“ (Rekorder-Einrichtung) aus, und drücken Sie dann [●].



2. Bewegen Sie den Cursor mit [▶/||]/[■] auf den Eintrag „Auto Rec Start“ (Automatischer Aufnahmebeginn), und geben Sie mit [◀◀]/[▶▶] an, nach welchem Zeitraum bzw. bei welchem Aufnahmepegel die Aufnahme beginnen soll.



(Standardwert ist fett formatiert)

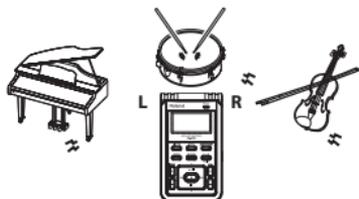
	„Auto Rec Start“ wird nicht verwendet	OFF
Einstellung	Zeitraum bis zum Beginn der Aufnahme	2sec
		5sec
		10sec
Aufnahmepegel, bei dem die Aufnahme beginnt	Level1 (-60 dB)	
	Level2 (-30 dB)	
	Level3 (-20 dB)	

3. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.
4. Drücken Sie im Haupt-Display [●], sodass die REC-Anzeige blinkt. Der R-05 ist nun aufnahmebereit.
5. Drücken Sie erneut [●].

Die Aufnahme beginnt automatisch nach Ablauf des angegebenen Zeitraums oder bei Erreichen des angegebenen Aufnahmepegels.

## Aufnahmen von Instrumenten oder Gesang

### Verwenden der eingebauten Mikrofone



Bei den eingebauten Mikrofonen handelt es sich um Stereomikrofone. Mit dem Mikrofon auf der rechten Seite des R-05 wird der rechte Kanal (R) und mit dem Mikrofon auf der linken Seite der linke Kanal (L) aufgenommen.

#### HINWEIS

- Schließen Sie bei der Aufnahme über ein Mikrofon keine externen Lautsprecher an, um Rückkoppelungen (Heul- oder Pfeiftöne) zu vermeiden.

- Die eingebauten Mikrofone können nicht verwendet werden, wenn ein Mikrofon oder ein anderes Gerät an die MIC-Buchse oder die LINE IN-Buchse angeschlossen ist. Wenn Sie die eingebauten Mikrofone verwenden möchten, schließen Sie nichts an die MIC- oder LINE IN-Buchse an.

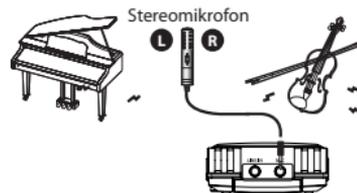
#### ANMERKUNG

Wenn Sie während der Aufnahme mit einem Kopfhörer mithören möchten, müssen Sie entsprechende Einstellungen vornehmen.

#### Siehe

„Einstellungen für den R-05“ (S. 89)

### Verwenden eines externen Mikrofons



Mit dem R-05 kann ein dynamisches Mikrofon oder Kondensatormikrofon verwendet werden, das zum Anschließen an die MIC-Buchse eines Computers vorgesehen ist.

**HINWEIS**

- Wenn ein Gerät oder Kabel an die LINE IN-Buchse angeschlossen ist, wird das Signal an der MIC-Buchse ignoriert. Schließen Sie nichts an die LINE IN-Buchse an, falls Sie ein externes Mikrofon verwenden.
- Schließen Sie bei der Aufnahme über ein Mikrofon keine externen Lautsprecher an, um Rückkoppelungen (Heul- oder Pfeiftöne) zu vermeiden. Um Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern oder anderen Geräten zu vermeiden, regeln Sie stets die Lautstärke herunter, und schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie eine Verbindung herstellen.

## Einstellungen für den verwendeten Mikrofontyp

### Einstellungen für den Typ des externen Mikrofons

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die Einstellung „Mono“/„Stereo“ entsprechend für das an die MIC-Buchse angeschlossene Mikrofon umstellen.

(Standardwert ist fett formatiert)

<b>Einstellung</b>	<b>STEREO</b>	Für ein externes Stereomikrofon (S. 92)
	MONO	Für ein externes Monomikrofon (S. 92)

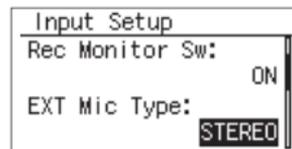
**ANMERKUNG**

Wenn Sie ein Monomikrofon verwenden und als Typ für das externe Mikrofon „STEREO“ eingestellt ist, wird nur auf dem L-Kanal (links) aufgezeichnet. Wenn als Mikrofontyp „MONO“ eingestellt ist, wird auf beiden Kanälen (L und R) das gleiche Signal aufgezeichnet.

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/II]/[■] den Eintrag „Input Setup“ (Eingangseinrichtung) aus, und drücken Sie dann [●].



2. Bewegen Sie den Cursor mit [▶/II]/[■] auf den Eintrag „EXT Mic Type“ (Art des externen Mikrofons), und wählen Sie mit [◀◀]/[▶▶] „MONO“ oder „STEREO“ aus.



## Einstellung „Plug-In Power“ (Plug-in-Power)

Wählen Sie für diese Einstellung „ON“ (EIN) aus, wenn Sie ein mit Plug-in-Power betriebenes Mikrofon verwenden. Wählen Sie „OFF“ (AUS) aus, falls Sie ein batteriebetriebenes Mikrofon oder ein Mikrofon, das keine Plug-in-Power-Versorgung erfordert, verwenden.

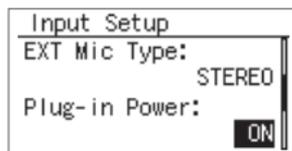
(Standardwert ist fett formatiert)

Einstellung	<b>OFF</b>	Dynamisches Mikrofon oder Kondensatormikrofon mit einer internen Batterie
	ON	Mit Plug-in-Power betriebenes Kondensatormikrofon

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den Eintrag „Input Setup“ (Eingangs-Einrichtung) aus, und drücken Sie dann [ ● ].



2. Bewegen Sie den Cursor mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] auf den Eintrag „Plug-in Power“ (Plug-in-Power), und wählen Sie mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] den Eintrag „ON“ (EIN) oder „OFF“ (AUS) aus.



### HINWEIS

Sie müssen „Plug-In Power“ auf „OFF“ einstellen, wenn Sie ein dynamisches Mikrofon oder ein Mikrofon mit einer internen Batterie angeschlossen haben. Durch die Verwendung der falschen Einstellung kann das Gerät beschädigt werden.

### Informationen zu dynamischen Mikrofonen

Hierbei handelt es sich um einen robusten Mikrofontyp, der für die Aufnahme von Instrumenten und Gesang geeignet ist. Es ist keine Stromversorgung erforderlich.

### Informationen zu Kondensatormikrofonen

Dieser Mikrofontyp ist hochempfindlich und für die Aufnahme leiserer Geräuschquellen wie z. B. akustische Instrumente und Konferenzen geeignet. Es ist eine Stromversorgung über Batterien oder Plug-in-Power erforderlich.

## Aufnehmen von Kassette oder CD

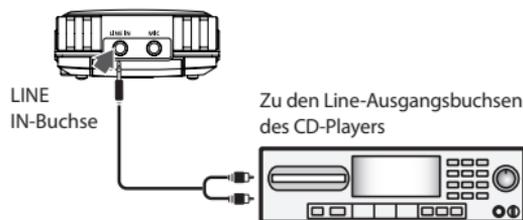
### Verwenden der LINE IN-Buchse

Mit dem R-05 können Sie nicht nur mit einem Mikrofon Instrumente oder Gesang aufnehmen, sondern auch über die LINE IN-Buchse von einer Kassette oder CD aufnehmen.

#### HINWEIS

- Der Mikrofoneingang wird automatisch deaktiviert, wenn Sie ein Gerät oder Kabel an die LINE IN-Buchse anschließen. Beim gleichzeitigen Empfang von Audiosignalen über die LINE IN-Buchse und die MIC-Buchse wird nur das Signal des Line-Eingangs aufgezeichnet.
- Wenn Anschlusskabel mit Widerständen verwendet werden, kann der Lautstärkepegel der an den Eingängen (LINE IN) angeschlossenen Geräte niedrig sein. Verwenden Sie in diesem Fall Kabel ohne Widerstände.
- Falls Sie von einem angeschlossenen Plattenspieler aufnehmen möchten, müssen Sie sich einen separaten Phono-Equalizer besorgen.

Anhand dieses Beispiels wird erläutert, wie das Signal von einem CD-Player auf dem R-05 aufgenommen wird.



#### 1. Schließen Sie den CD-Player an.

Verbinden Sie die Line-Out-Buchse des CD-Players über ein Audiokabel mit der LINE IN-Buchse des R-05.

#### 2. Stellen Sie den Aufnahmepegel ein.

Stellen Sie den Aufnahmepegel ein, während das gewünschte Musikstück auf dem CD-Player abgespielt wird.

Wenn Sie den Aufnahmepegel eingestellt haben, setzen Sie den CD-Player wieder auf den Anfang des aufzunehmenden Musikstücks zurück.

## Teilen von Dateien während der Aufnahme

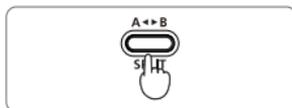
Dateien können während der Aufnahme geteilt werden.

Wenn Sie eine Datei geteilt haben, kann die Wiedergabe auf einfache Weise an einem Teilungspunkt gestartet werden.

Bei einer fortwährenden Aufnahme über einen längeren Zeitraum kann es praktisch sein, die Datei an Stellen zu teilen, die die Suche vereinfachen.

### Manuelles Teilen

1. **Starten Sie die Aufnahme.**
2. **Drücken Sie die [SPLIT]-Taste in dem Moment, in dem die Datei geteilt werden soll.**



Die Datei wird an der Stelle geteilt, an der Sie die Taste drücken.

3. **Drücken Sie [ ■ ], um die Aufnahme zu beenden.**

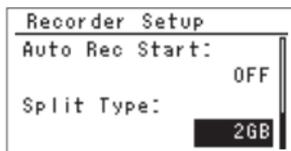
### Automatisches Teilen

Eine Datei kann vom R-05 automatisch geteilt werden, wenn die aktuell aufgenommene Datei eine bestimmte Größe erreicht oder wenn der Aufnahmepegel unter einen bestimmten Wert fällt. Standardmäßig ist für diese Option festgelegt, dass die Datei automatisch geteilt wird, wenn die Datei eine Größe von 2 GB erreicht.

1. **Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den Eintrag „Recorder Setup“ (Rekorder-Einrichtung) aus, und drücken Sie dann [ ● ].**



2. Bewegen Sie den Cursor mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] auf den Eintrag „Split Type“ (Teilungstyp), und wählen Sie mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] die Dateigröße oder den Aufnahmepegel aus, bei der bzw. dem die Datei automatisch geteilt werden soll.



(Standardwert ist fett formatiert)

<b>Einstellung</b>	Größe, bei der die Datei automatisch geteilt wird	64MB
		128MB
		256MB
		512MB
		1GB
		<b>2GB</b>
	Aufnahmepegel, bei dem die Datei automatisch geteilt wird	Level1 (-60 dB)
		Level2 (-30 dB)
		Level3 (-20 dB)

3. Drücken Sie zweimal die [MENU]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

**HINWEIS**

- Bei einigen SD-Speicherkarten kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass die Aufnahme unterbrochen wird.
- Bei der Wiedergabe auf dem R-05 ist die unterbrechungsfreie Wiedergabe zwischen den vorhergehenden und nachfolgenden Dateien nicht möglich. Die lückenlose Wiedergabe wird also nicht unterstützt.
- Eine Datei kann geteilt werden, wenn mindestens ein Zeitraum von zwei Sekunden in einer Datei aufgenommen wurde. Dateien mit Aufnahmen von weniger als zwei Sekunden können nicht geteilt werden.

### Aufnahmeeinstellungen für verschiedene Situationen

In diesem Abschnitt werden beispielhaft Einstellungen für „Recorder Setup“ (Rekorder-Einrichtung) erläutert, die für verschiedene Aufnahmesituationen geeignet sind.

### Aufnahmen akustischer Instrumente

- Richten Sie das Mikrofon direkt auf das aufzunehmende Instrument, damit die Aufnahme nicht einseitig auf dem linken oder rechten Kanal erfolgt. Wenn Sie das Mikrofon in der Nähe der Geräuschquelle platzieren, ist die Aufnahme lauter und klarer. Wenn Sie das Mikrofon in größerer Entfernung platzieren, werden auch die Geräusche des Raums erfasst und die Aufnahme ist deshalb dumpfer. Der R-05 kann mithilfe eines separat erhältlichen Mikrofonständeradapters (OP-R09M) an einem handelsüblichen Mikrofonständer befestigt werden.
- Stellen Sie den [MIC GAIN]-Schalter entsprechend der Lautstärke des Instruments ein.

- Für Aufnahmen mit guter Qualität, die Musikgenuss garantieren, sollten Sie eine WAV-Datei aufnehmen. Falls Sie eine CD erstellen, legen Sie „44,1 kHz“ für die Sampling-Rate und „WAV-16 bit“ für den Aufnahmemodus fest (S. 42). Zur Aufnahme einer Übungssitzung oder Ihrer eigenen Ideen können Sie mit der Einstellung „MP3-128 kbps“ aufnehmen.
- Wenn Sie „WAV+MP3“ für den Aufnahmemodus einstellen, werden gleichzeitig eine hochwertige Archivmasterdatei und eine Kompaktdatei für die Weitergabe aufgenommen.

### Empfohlene Einstellungen

#### Schalter an der Rückseite

<b>MIC GAIN</b>	„L“ für laute Instrumente, „H“ für leise Instrumente
<b>LIMITER</b>	OFF
<b>LOW CUT</b>	OFF

#### Einstellungen für das Menü-Display

<b>Recorder Setup</b>	Sampling Rate	„44,1 kHz“ zum Erstellen einer CD
	Rec Mode	„WAV-16 bit“ oder „WAV+MP3“

## Aufnahmen von Gesang

- Richten Sie das Mikrofon direkt auf die Mitte des Gesichts des Sängers bzw. der Sängerin, damit die Aufnahme nicht einseitig auf dem linken oder rechten Kanal erfolgt. Der Sänger/die Sängerin sollte den Kopf beim Singen nicht nach links oder rechts bewegen.
- Wenn Atemgeräusche ein Problem darstellen, können Sie das Mikrofon leicht nach unten richten. Der mitgelieferte Windschutz kann ebenfalls hilfreich sein.
- Sollte der Ton gedämpft sein, erzielen Sie durch Einstellen von „LOW CUT“ auf „ON“ (S. 49) einen klareren Klang und weniger Atemgeräusche. Möglichweise sollten Sie den Frequenzbereich unter 100 Hz unterdrücken.
- Nehmen Sie mit der Option „WAV“ auf, um eine CD oder eine hochwertige Archivaufnahme zu erstellen, oder mit der Option „MP3“, um lediglich eine Gedächtnisstütze zum Schreiben eines Songs aufzunehmen.

- Sie können sich die Aufnahme mit aktiviertem Reverb-Effekt (Hall) anhören. Der Halleffekt „Plate“ wird oft für Gesang verwendet, aber Sie können natürlich verschiedene Einstellungen ausprobieren.

### **Siehe**

„Anwenden eines Reverb-Effekts für die Wiedergabe“ (S. 68)

## Empfohlene Einstellungen

### Schalter an der Rückseite

<b>MIC GAIN</b>	H
<b>LIMITER</b>	OFF
<b>LOW CUT</b>	„ON“ bei Problemen mit Atemgeräuschen oder gedämpftem Klang

### Einstellungen für das Menü-Display

<b>Recorder Setup</b>	Sampling Rate	„44.1 kHz“ zum Erstellen einer CD
	Rec Mode	„WAV-16 bit“ oder „MP3-128 kbps“
<b>Player Setup</b>	Rev Type	PLATE
	Rev Depth	5–10
<b>Input Setup</b>	Low cut filter cutoff	100Hz

## Aufnehmen einer Band

- Die Performance einer Band ist lauter als die Alltagsgeräusche. Bringen Sie den [MIC GAIN]-Schalter in die Position „L“.
- Beim Festlegen des Aufnahmepegels sollten Sie Einstellungen während der lautesten Stellen des Musikstücks vornehmen. Mithilfe der Probefunktion (Rehearse) kann der entsprechende Aufnahmepegel automatisch eingestellt werden.
- In einem Übungsraum sind die Instrumente in der Regel entlang der Wände platziert und auf die Mitte des Raums ausgerichtet. Um alle Instrumente gut ausbalanciert und mit optimalen Sound aufzunehmen, platzieren Sie das Mikrofon in der Mitte des Raums, etwa auf Tischhöhe. Wenn Sie das Mikrofon auf dem Boden platzieren, klingt die Aufnahme gedämpft und enthält zu viel Bass. Wenn Sie das Mikrofon zu hoch platzieren, werden die Bässe nicht aufgenommen und die Aufnahme klingt deshalb kraftlos.

- Durch Aktivieren der Funktion „Auto Rec Start“ (Automatischer Aufnahmebeginn) müssen Sie [ ● ] nicht mehr drücken. Die Aufnahme beginnt automatisch, wenn die Band zu spielen beginnt. Wählen Sie eine Einstellung zwischen „Level 1“ und „Level 3“ aus.
- Wenn Sie „WAV+MP3“ für den Aufnahmemodus einstellen, werden gleichzeitig eine hochwertige Archivmasterdatei und eine Kompaktdatei für die Weitergabe aufgenommen.

## Empfohlene Einstellungen

### Schalter an der Rückseite

<b>MIC GAIN</b>	L
<b>LIMITER</b>	OFF
<b>LOW CUT</b>	OFF

### Einstellungen für das Menü-Display

<b>Recorder Setup</b>	Sampling Rate	„44.1 kHz“ zum Erstellen einer CD
	Rec Mode	„WAV-16 bit“ oder „WAV+MP3“
	Auto Rec Start	Level1–Level3
<b>Input Setup</b>	Rehearsal Time	30sec–5min

## Aufnahmen im Freien

- Stellen Sie den [MIC GAIN]-Schalter entsprechend der Aufnahmequelle ein. Wählen Sie die Einstellung „H“ für die Aufnahme relativ leiser Geräuschquellen, wie z. B. Vögel, Insekten oder einen plätschernden Bach. Wählen Sie die Einstellung „L“ für Nahaufnahmen lauter Geräuschquellen, wie z. B. einen vorbeifahrenden Zug oder ein Flugzeug beim Starten bzw. Landen.
- Befestigen Sie den mitgelieferten Windschutz, falls Probleme mit Windgeräuschen auftreten. Da Windgeräusche weitgehend aus Niederfrequenzkomponenten bestehen, wird dieses Problem durch Einschalten von [LOW CUT] ebenfalls reduziert. Dadurch wird jedoch der Niederfrequenzbereich unterdrückt, weshalb diese Option nicht geeignet ist, wenn Sie auch die mächtigen Niederfrequenzgeräusche aufnehmen möchten.
- Wenn es nicht möglich ist, in die Nähe des aufzunehmenden Objekts zu gelangen, können Sie durch Ausrichten eines externen Mikrofons auch Geräuschquellen aufnehmen, die ansonsten nicht erfasst werden könnten. Mit dem separat erhältlichen Stereomikrofon (CS-15) werden nur die Geräusche im Ausrichtungsbereich des Mikrofons erfasst. Auf diese Weise können nur die gewünschten Geräuschquellen aufgenommen werden.

- Wenn Sie „Pre-Rec“ (Vorabaufnahme) (S. 50) einschalten, beginnt die Aufnahme zwei Sekunden bevor Sie [ ● ] drücken. Dadurch wird verhindert, dass Sie den Anfang verpassen.
- Wählen Sie 48 kHz als Sampling-Rate aus, wenn Sie die Aufnahme zusammen mit Bildern für eine DVD-Produktion verwenden.

## Empfohlene Einstellungen

### Schalter an der Rückseite

<b>MIC GAIN</b>	„H“ für leise Geräuschquellen, „L“ für laute Geräuschquellen
<b>LIMITER</b>	OFF
<b>LOW CUT</b>	„ON“ bei Problemen mit Windgeräuschen

### Einstellungen für das Menü-Display

<b>Recorder Setup</b>	Sampling Rate	„44.1“ oder „48.0“
	Rec Mode	„WAV-16 bit“ oder „MP3-128 kbps“
	Pre-Rec	ON

<b>Input Setup</b>	EXT Mic Type	Entsprechende Einstellung für Ihren Mikrofontyp („STEREO“ bei Verwendung des CS-15)
	Plug-in Power	Entsprechende Einstellung für Ihren Mikrofontyp („ON“ bei Verwendung des CS-15)
	Low cut filter cutoff	100Hz

Schalten Sie in diesem Fall [LOW CUT] ein, um die unerwünschten Niederfrequenzgeräusche zu reduzieren und die Stimmen deutlicher zu erfassen.

- Ziel ist es, die Beiträge aller Teilnehmer aufzunehmen. Deshalb ist die Audioqualität der Aufnahme nicht so wichtig. Wählen Sie „MP3“ als Aufnahmemodus aus, um selbst für lange Aufnahmen die Größe der Dateien zu reduzieren.

## Aufnehmen einer Besprechung

- Platzieren Sie den R-05 in der Mitte des Tisches, um sicherzustellen, dass die Beiträge aller Teilnehmer einheitlich aufgenommen werden. Bringen Sie den [MIC GAIN]-Schalter auf die Position „H“, wenn Sie eine typische Konversation aufnehmen.
- Durch Einschalten von AGC wird der Aufnahmepegel entsprechend der Lautstärke der Stimme des Sprechers automatisch angepasst. Dadurch wird eine einheitliche Aufnahme auch von Personen mit leiserer Stimme oder in größerer Entfernung sichergestellt. Durch das Einschalten von AGC (S. 48) werden allerdings auch schwache Niederfrequenz-Hintergrundgeräusche wie z. B. eine laufende Klimaanlage verstärkt, wodurch auch diese unerwünschten Geräusche aufgenommen werden.

## Empfohlene Einstellungen

### Schalter an der Rückseite

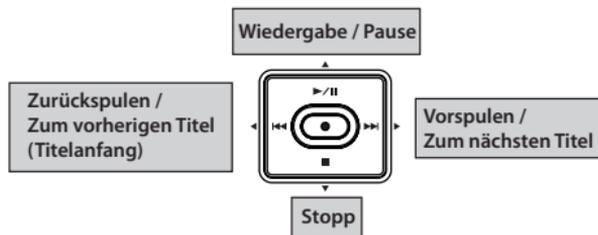
<b>MIC GAIN</b>	H
<b>LIMITER</b>	ON
<b>LOW CUT</b>	ON

### Einstellungen für das Menü-Display

<b>Recorder Setup</b>	Sampling Rate	44.1kHz
	Rec Mode	„MP3-128 kbps“ oder niedriger
	Limiter/AGC	AGC
<b>Input Setup</b>	Low cut filter cutoff	200Hz

# Wiedergabe

## Grundfunktionen bei der Wiedergabe



1. **Rufen Sie das Haupt-Display auf.**
2. **Wählen Sie mit [ ⏮ ]/[ ⏭ ] die Datei aus, die Sie wiedergeben möchten.**

### ANMERKUNG

Wenn im Display „No Song“ (Kein Titel) angezeigt wird, enthält der aktuelle Ordner keine Dateien, die vom R-05 wiedergegeben werden können. Wenn „No Card“ (Keine Karte) angezeigt wird, ist keine SD-Speicherkarte eingelegt.

3. **Drücken Sie [ ▶/|| ], um die Datei wiederzugeben.**

Halten Sie während der Wiedergabe [ ⏮ ] gedrückt, um zurückzuspulen, oder halten Sie [ ⏭ ] gedrückt, um vorzuspulen. Die reguläre Wiedergabe wird fortgesetzt, wenn Sie diese Taste loslassen.

### HINWEIS

Für einige SD-Speicherkartentypen hält die Datenlesegeschwindigkeit beim Zurückspulen bzw. Vorspulen während der Wiedergabe möglicherweise nicht Schritt, weshalb das Zurückspulen bzw. Vorspulen beendet wird. Drücken Sie in diesem Fall [ ■ ], um die Wiedergabe zu beenden. Starten Sie dann die Wiedergabe erneut.

4. **Stellen Sie mit der VOL [+]/[-]-Taste die Lautstärke ein.**
5. **Drücken Sie [ ■ ], um die Wiedergabe zu beenden.**

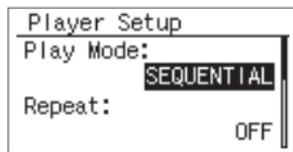
## Die Optionen „Play Mode“ und „Repeat“

Die Art und Weise, wie Dateien wiedergegeben werden, kann festgelegt werden. Sie können Dateien nacheinander ab der ersten Datei wiedergeben, nur die ausgewählte Datei wiedergeben oder Dateien in einer automatisch festgelegten Reihenfolge (Zufallswiedergabe) wiedergeben.

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/II]/[■] den Eintrag „Player Setup“ (Player-Einrichtung) aus, und drücken Sie dann [●].



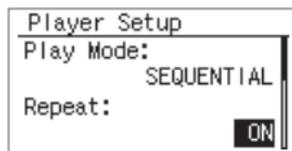
2. Wählen Sie mit [◀◀]/[▶▶] den Eintrag „Play Mode“ (Wiedergabemodus) aus.



(Standardwert ist fett formatiert)

Einstellung	SINGLE (eine Datei wiedergeben)
	<b>SEQUENTIAL</b> (Wiedergabe in normaler Reihenfolge)
	SHUFFLE (Zufallswiedergabe)

3. Bewegen Sie den Cursor mit [▶/II]/[■] auf den Eintrag „Repeat“ (Wiederholung), und aktivieren/deaktivieren Sie die Wiederholung mit [◀◀]/[▶▶].



(Standardwert ist fett formatiert)

Einstellung	OFF (kein wiederholtes Abspielen)
	<b>ON</b> (wiederholtes Abspielen)

**ANMERKUNG**

In der folgenden Tabelle sind mögliche Kombinationen dieser Einstellungen aufgeführt.

(Standardwert ist fett formatiert)

Play Mode (Wiedergabemodus)	Repeat (Wiederholung)	Erklärung
SINGLE	OFF	Nur eine Datei wiedergeben und dann beenden
	ON	Eine Datei wiederholt abspielen
<b>SEQUENTIAL</b>	<b>OFF</b>	<b>Sequenziell wiedergeben und dann beenden</b>
	ON	Sequenzielles wiederholtes Abspielen
SHUFFLE	OFF	Zufallswiedergabe und dann beenden
	ON	Wiederholte Zufallswiedergabe

**ANMERKUNG**

Wenn Sie SHUFFLE mit aktivierter Option „Repeat“ verwenden, werden die Dateien nach dem Zufallsprinzip wiedergegeben und dann in derselben zufälligen Reihenfolge wiedergegeben. Wenn die Zufallsreihenfolge geändert werden soll, drücken Sie [ ■ ] und dann [ ►/|| ].

**Sortierreihenfolge für Dateien**

Die Dateien werden in alphabetischer Reihenfolge der folgenden Zeichen angezeigt. Diese Reihenfolge entspricht nicht der Reihenfolge, in der die Dateien aufgenommen wurden.

(Leerzeichen) ! # \$ % & ' ( ) + , - . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
; = @

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
] ^ \_ `

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { }  
Doppelbyte-Zeichen

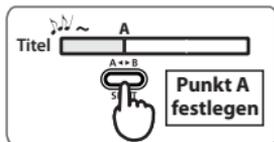
- Dateinamen, die mit „.“ (Punkt) beginnen, werden nicht angezeigt.
- Dateien mit einer anderen Dateierweiterung als .WAV oder .MP3 werden nicht angezeigt.
- Die im Display angezeigten Dateinamen entsprechen nicht den ID3-Tags der MP3-Dateien.

## Wiederholtes Abspielen eines Abschnitts

Mit der A-B-Wiederholungsfunktion kann ein bestimmter Abschnitt wiederholt abgespielt werden.

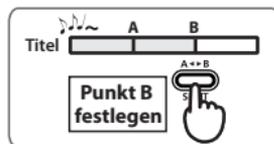
1. **Drücken Sie [ ▶/|| ], um die Datei wiederzugeben.**
2. **Geben Sie den Beginn der Wiederholung an (Punkt A).**

Drücken Sie während der Wiedergabe [ A ◀▶ B ]. Damit wird dieser Punkt als Beginn (Punkt A) für die Wiederholung festgelegt.



3. **Geben Sie das Ende der Wiederholung an (Punkt B).**

Drücken Sie erneut [ A ◀▶ B ]. Damit wird dieser Punkt als Ende (Punkt B) für die Wiederholung festgelegt.



## Aufheben der Einstellung

- Wenn Punkt A und Punkt B bereits festgelegt wurden, werden durch Drücken von [ A ◀▶ B ] die Einstellungen für Punkt A und Punkt B aufgehoben.
- Drücken Sie [ ■ ], um die Wiedergabe zu beenden. Die Einstellungen für die Wiedergabewiederholung (Punkt A und B) werden gespeichert, aber die Wiedergabe wird beendet.

### ANMERKUNG

- Wenn Sie Punkt A, jedoch nicht Punkt B festgelegt haben, bevor die Wiedergabe das Ende der Datei erreicht, wird die Wiedergabe zwischen Punkt A und dem Ende der Datei wiederholt.
- Die Wiederholungseinstellungen werden aufgehoben, wenn Sie mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] eine andere Datei auswählen.

## Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit (Speed)

Die Wiedergabe kann beschleunigt oder verlangsamt werden, ohne die Tonhöhe zu verändern.

### 1. Drücken Sie die [SPEED]-Taste.

Im unteren Teil des Displays wird [SPD] hervorgehoben, und die Wiedergabegeschwindigkeit wird geändert.

Drücken Sie erneut die [SPEED]-Taste, um wieder die reguläre Wiedergabegeschwindigkeit einzustellen.

#### HINWEIS

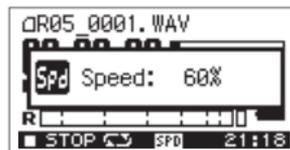
- Die Wiedergabegeschwindigkeit kann nicht geändert werden, wenn Sie den Reverb-Effekt anwenden (S. 68).
- Die Wiedergabegeschwindigkeit kann nicht geändert werden, wenn eine Datei mit einer Sampling-Rate von 88,2 kHz oder 96 kHz abgespielt wird.
- Eine massive Änderung der Wiedergabegeschwindigkeit hat einen Einfluss auf die Klangcharakteristika.

## Auswählen der Wiedergabegeschwindigkeit

### 1. Halten Sie die [SPEED]-Taste mehrere Sekunden lang gedrückt.

Die aktuell angegebene Wiedergabegeschwindigkeit wird angezeigt.

### 2. Geben Sie die gewünschte Wiedergabegeschwindigkeit an.



Während die Wiedergabegeschwindigkeit angezeigt wird, können Sie mit [ ⏪ ]/[ ⏩ ] die Einstellung für die Wiedergabegeschwindigkeit ändern.

#### (Standardwert ist fett formatiert)

<b>Einstellung</b>	50, 60, <b>70</b> , 80, 90, 110, 120, 130, 140, 150 (%)
--------------------	---

### Anwenden eines Reverb-Effekts für die Wiedergabe

Bei der Wiedergabe einer Datei auf dem R-05 können Sie einen Reverb-Effekt (Hall) anwenden. Der Halleffekt simuliert den Nachhall, der z. B. für Aufführungen in einem großen Saal charakteristisch ist.

#### HINWEIS

- Eine Aufnahme ist bei aktiviertem Halleffekt nicht möglich. Außerdem kann während der Aufnahme auf das mitgehörte Audiosignal kein Halleffekt angewendet werden.
- Der Halleffekt kann nicht auf die Wiedergabe einer Datei mit einer Sampling-Rate von 88,2 kHz oder 96 kHz angewendet werden.
- Der Halleffekt kann nicht angewendet werden, wenn Sie die Wiedergabegeschwindigkeit geändert haben (S. 67).

### Anwenden eines Reverb-Effekts

#### 1. Drücken Sie die [REVERB]-Taste.

Im Display wird „REV“ hervorgehoben, und der Reverb-Effekt (Hall) wird angewendet.

Drücken Sie erneut die [REVERB]-Taste, um den Reverb-Effekt zu deaktivieren.

### Ändern des Reverb-Typs

Sie können den gewünschten Reverb-Typ (Hall) auswählen. Mit diesen Einstellungen können verschiedene akustische Räume simuliert werden.

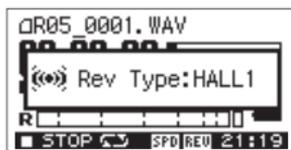
Typ	Effekt
HALL1	Simuliert den Nachhall eines Konzertsaals. Hiermit wird ein leichter, räumlicher und langer Nachhall erzeugt.
HALL2	„Hall2“ erzeugt einen kürzeren Nachhall als „Hall1“.
ROOM	Simuliert den Nachhall eines Raums. Hiermit wird ein breiter, kurzer Nachhall erzeugt, der für Clubs oder Studios typisch ist.
PLATE	Simuliert den Platten-Nachhall (ein Nachhall, der Vibrationen von Metallplatten verwendet). Hiermit wird ein metallischer Nachhall mit verstärktem Hochfrequenzbereich erzeugt.

**1. Halten Sie die [REVERB]-Taste mehrere Sekunden lang gedrückt.**

Der aktuell festgelegte Reverb-Typ wird angezeigt.

**2. Während der Reverb-Typ angezeigt wird, können Sie mit [ <<< ]/[ >>> ] die Einstellung ändern.**

Der Reverb-Typ wird geändert.



## Abspielbare Dateitypen

Mit dem R-05 können die folgenden Dateitypen wiedergegeben werden.

	Sampling-Rate (kHz)	Sample-Größe (Bits)
<b>WAV</b>	32,0, 44,1, 48,0, 88,2, 96,0	16, 24

	Sampling-Rate (kHz)	Bitrate
<b>MP3</b>	32,0, 44,1, 48,0	32–320 kbps, VBR

### Was versteht man unter VBR?

VBR ist die Abkürzung für „Variable Bit Rate“ (Variable Bitrate), wobei eine niedrigere Bitrate verwendet wird, wenn der Klang nicht so kompakt ist, und eine höhere Bitrate, wenn der Klang kompakter ist.

# Anschließen an den Computer

Mit einem USB-Kabel können Sie den R-05 an Ihren Computer anschließen, um Dateien von der SD-Speicherkarte des R-05 auf den Computer zu übertragen und in Ihrer Musiksoftware zu verwenden. Darüber hinaus können Sie Dateien von Ihrem Computer auf den R-05 übertragen und dort wiedergeben.

**Siehe**

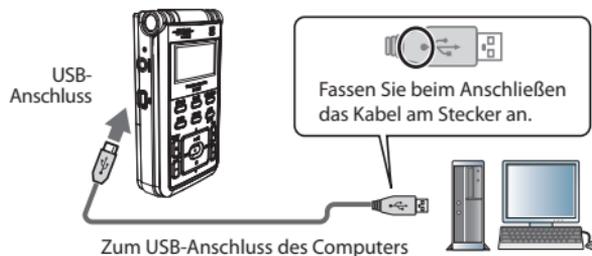
„Ausspielbare Dateitypen“ (S. 69)

## Anschließen des R-05 an den Computer

- 1. Starten Sie den Computer.**
- 2. Stellen Sie sicher, dass eine SD-Speicherkarte im SD-Speicherkartensteckplatz des R-05 eingelegt ist.**

**Siehe**  
„Einlegen einer SD-Speicherkarte“ (S. 32)
- 3. Schalten Sie den R-05 ein (S. 26).**

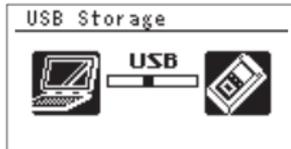
- 4. Drücken Sie mehrmals die [FINDER]- oder [MENU]-Taste, um auf das Haupt-Display zuzugreifen.**
- 5. Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel zum Verbinden des R-05 mit Ihrem Computer.**



### HINWEIS

- Fassen Sie beim Anschließen des USB-Kabels an den Computer das Kabel am Stecker an, und vermeiden Sie das Berühren der Metallteile des Steckers.
- Wenn Sie den R-05 an den Computer anschließen, ohne dass eine SD-Speicherkarte eingelegt ist, wird im Display des R-05 „No Card“ (Keine Karte) angezeigt.

- Der R-05 wird nicht erkannt, wenn Sie ihn an den Computer anschließen, während das Menü-Display angezeigt wird oder während wiedergegeben oder aufgenommen wird. Trennen Sie das USB-Kabel zwischen dem R-05 und Ihrem Computer, und führen Sie dieses Verfahren erneut ab Schritt 3 aus.
- Die verschiedenen Funktionen des R-05 sind im USB-Display nicht verfügbar, wenn er an einen Computer angeschlossen ist. Bedienvorgänge mit Tasten oder Schaltern werden ignoriert.
- Wenn auf Ihrem Computer eine Meldung angezeigt wird, dass Sie einen Datenträger eines bestimmten Dateityps einlegen sollen, klicken Sie auf [Abbrechen].



Nach kurzer Zeit wird der R-05 vom Computer erkannt, und auf dem R-05 wird das USB-Display angezeigt.

Ihr Computer erkennt die SD-Speicherkarte des R-05 wie folgt.

<b>Windows</b>	Wird in „Arbeitsplatz“ oder in Windows-Explorer mit einem Namen wie z. B. „Wechseldatenträger“ angezeigt.
<b>Mac OS</b>	Wird auf dem Schreibtisch mit einem Namen wie z. B. „KEIN NAME“ angezeigt.

### 6. Sie können WAV- oder MP3-Dateien vom R-05 auf Ihren Computer bzw. von Ihrem Computer auf den R-05 kopieren.

Zum Kopieren von Dateien verwenden Sie auf dem Computer die Drag & Drop-Funktion.

### Trennen vom Computer

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den R-05 von Ihrem Computer trennen. Sie müssen das folgende Verfahren ausführen, um die Verbindung zu beenden, bevor Sie das USB-Kabel trennen.

#### HINWEIS

Sie dürfen auf keinen Fall den R-05 ausschalten, das USB-Kabel trennen oder die SD-Speicherkarte entfernen, solange der R-05 mit Ihrem Computer verbunden ist.

### Windows Vista/XP/2000/Me

#### 1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Hardware sicher entfernen“.

Doppelklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Symbol „Hardware sicher entfernen“ .

#### 2. Wählen Sie in der angezeigten Liste mit den Hardwaregeräten den entsprechenden Eintrag für den R-05 aus.

Windows Vista	USB-Massenspeichergerät
Windows XP, 2000	USB-Massenspeichergerät
Windows Me	USB-Datenträger

#### 3. Klicken Sie in dem Dialogfeld auf [Beenden].

#### 4. Klicken Sie auf [OK].

Wenn das Dialogfeld zum Beenden des Hardwaregeräts angezeigt wird, wählen Sie den entsprechenden Eintrag für die SD-Speicherkarte des R-05 aus, und klicken Sie auf [OK].

#### 5. Trennen Sie die Verbindung.

Wenn die Meldung „Das Gerät kann jetzt vom Computer entfernt werden“ angezeigt wird, können Sie das USB-Kabel zwischen dem R-05 und Ihrem Computer trennen.

## Windows 7

1. Doppelklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Symbol  und dann auf das Symbol .
2. Klicken Sie auf die Meldung zum Auswerfen des WAV/MP3-Rekorders R-05, die über der Taskleiste angezeigt wird.
3. Wenn die Meldung „Hardware kann jetzt entfernt werden“ angezeigt wird, können Sie das USB-Kabel zwischen dem R-05 und Ihrem Computer trennen.

## Mac OS

1. Ziehen Sie das Symbol „KEIN NAME“ in den Papierkorb im Dock.



- \* Das Bildschirmfoto wurde in Mac OS 10.4 erstellt.
- \* Die Darstellung kann in Abhängigkeit von Ihrem System davon abweichen.

Beim Ziehen in den Papierkorb auf der rechten Seite des Dock wird der Papierkorb in  geändert, und Sie können die Verbindung beenden.

2. Beenden Sie die Verbindung.

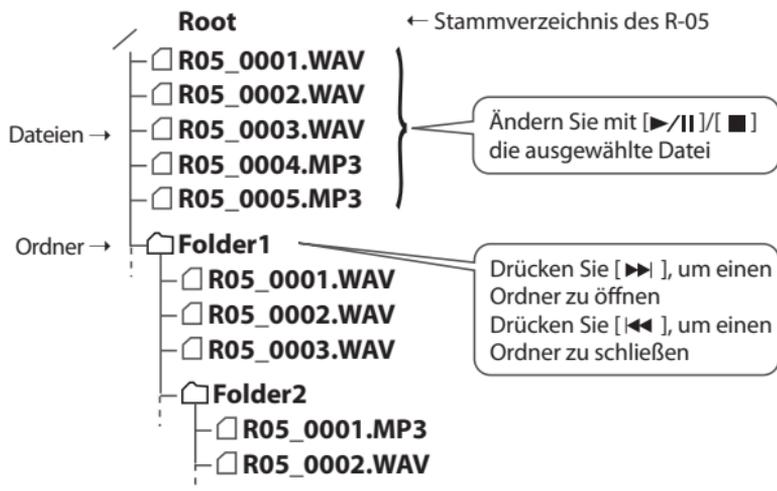
Wenn das Symbol „KEIN NAME“ oder „Unbenannt“ auf dem Schreibtisch verschwindet, können Sie das USB-Kabel zwischen dem R-05 und Ihrem Computer trennen. Alternativ können Sie auch den R-05 ausschalten.

# Umgang mit Dateien und Ordnern

Der R-05 speichert Audiodateien auf der SD-Speicherkarte.

Im Finder-Display gibt es mehrere Funktionen zum Auflisten, Löschen oder Kopieren dieser Dateien. Darüber hinaus können Sie Ordner erstellen und Dateien zwischen Ordnern verschieben, um die Daten zu verwalten.

## Dateistruktur auf der SD-Speicherkarte des R-05



### ANMERKUNG

- Sie können eine Datei oder einen Ordner umbenennen.  
→ „Umbenennen einer Datei“ (S. 79)
- Sie können einen Ordner im gewünschten Speicherort erstellen.  
→ „Erstellen eines Ordners“ (S. 87)

## Grundlegende Bedienung

Anzeigen des Finder-Displays

```

Finder
/ Root
├─ R05_0001.WAV
├─ R05_0002.WAV
└─ R05_0003.MP3
  
```

Bei Anzeige des Finder-Displays:  
Abbrechen des Vorgangs oder  
Rückkehr zum vorherigen Display

Anzeigen des Menü-Displays

```

Menu
5 Power Manage
6 Input Setup
7 File Edit
8 Date & Time
  
```

Bei Anzeige des Menü-Displays:  
Abbrechen des Vorgangs oder  
Rückkehr zum vorherigen Display

FINDER

SPEED

MENU

REVERB

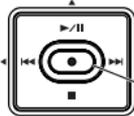
REHEARSAL

SPLIT

A\*\*B

Cursor nach oben bewegen

Wert ändern (-)  
Cursor nach links bewegen



Wert ändern (+)  
Cursor nach rechts bewegen

Cursor nach unten bewegen

Bestätigen

1. Drücken Sie die [FINDER]-Taste, um das Finder-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/||]/[■] eine Datei oder einen Ordner aus, und drücken Sie dann [●].

```

Finder
├─ R05_0004.MP3
├─ R05_0005.MP3
├─ R05_0006.MP3
└─ R05_0007.MP3
  
```

### ANMERKUNG

Um eine Auswahl in einem Ordner vorzunehmen (untergeordneter Ordner), wählen Sie den Ordner aus, und drücken Sie [▶▶]. Drücken Sie [◀◀], um einen übergeordneten Ordner auszuwählen.

2. Wählen Sie mit [▶/||]/[■] eine Funktion aus, und drücken Sie [●].

```

Finder
├─ R05_0007.MP3
└─ 1 Select
   2 Information
   3 Delete
  
```

### HINWEIS

Sie dürfen das Gerät nicht ausschalten oder die Speicherkarte entnehmen, während das folgende Display angezeigt wird.

```

Copy
├─ R05_0007.MP3
└─ Now Processing !
   ───────────────────
   Cancel, Push [STOP]
  
```

### Funktionsweise des Finder-Displays

Funktion	Auswahl	Ergebnis	Vorgehensweise
Select	Datei	Wählt die Datei aus und wechselt zum Haupt-Display.	S. 77
	Ordner	Wählt den Ordner aus und wechselt zum Haupt-Display.	
Information	Datei	Zeigt Informationen zu der Datei an. Darüber hinaus wird der Dateiname geschützt.	S. 77
	Ordner	Zeigt Informationen zu dem Ordner an.	
Delete	Datei	Löscht die Datei.	S. 78
	Ordner	Löscht den Ordner.	
Rename	Datei	Benennt die Datei um.	S. 79
	Ordner	Benennt den Ordner um.	
Move	Datei	Verschiebt die Datei.	S. 80
Copy	Datei	Kopiert die Datei.	S. 81
Divide	Datei	Teilt die Datei.	S. 82
Combine	Datei	Fasst die Datei zusammen.	S. 83
Trim	Datei	Löscht den Anfang und das Ende der Datei.	S. 84
MP3 Convert	Datei	Konvertiert eine WAV-Datei in eine MP3-Datei.	S. 85
Repair	Datei	Repariert die Datei. * Dieser Menübefehl wird nur angezeigt, wenn vom R-05 eine beschädigte Datei gefunden wurde.	S. 86
Make Folder	Ordner, Verzeichnis	Legt einen neuen Ordner an.	S. 87

## Öffnen einer Datei

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie eine Datei in der Liste der aufgenommenen Dateien auswählen und abspielen.

Wenn Sie einen Ordner auswählen, wechselt der aktuelle Speicherort zum ausgewählten Ordner, und Sie können im Haupt-Display Dateien im ausgewählten Ordner auswählen. Sie können auch im ausgewählten Ordner aufnehmen.

- 1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei oder einen Ordner aus.**
- 2. Wählen Sie den Eintrag „Select“ (Auswählen) aus.**

Das Haupt-Display wird zusammen mit der ausgewählten Datei bzw. dem ausgewählten Ordner wieder angezeigt.

## Anzeigen von Informationen zu einer Datei

- 1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei oder einen Ordner aus.**
- 2. Wählen Sie den Eintrag „Information“ aus.**

Die Informationen werden angezeigt.

File Info	
DR05_0007.MP3	
Date	10/03/21 17:15
Size	20.18MB
Write Protect	<input checked="" type="checkbox"/> ON

<b>Angezeigte Informationen</b>	Datei- oder Ordnername
	Date (Erstellungsdatum)
	Write Protect ON/OFF (SchreibschutzEinstellung)
	Type (Aufnahmemodus)
	Sampling Rate (Sampling-Rate)
	Size (Größe)

### Schützen einer Datei (Protect)

Eine Datei kann geschützt werden, damit sie nicht versehentlich gelöscht oder umbenannt wird.

Aktivieren/deaktivieren Sie mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] die Einstellung „Protect“ (Schützen).

#### ANMERKUNG

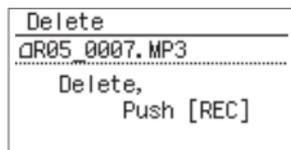
Wenn Sie den Schreibschutz aktivieren, wird ein Schlosssymbol angezeigt.



3. Drücken Sie dreimal die [FINDER]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

### Löschen einer Datei

1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei oder einen Ordner aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Delete“ (Löschen) aus.
3. Wenn die Bestätigungsaufforderung angezeigt wird, bestätigen Sie den Vorgang mit [ ● ].



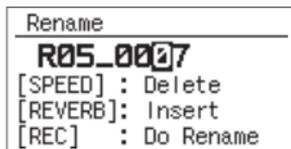
#### ANMERKUNG

Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die [FINDER]-Taste und anschließend [ ● ].

4. Drücken Sie die [FINDER]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

## Umbenennen einer Datei

1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei oder einen Ordner aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Rename“ (Umbenennen) aus.
3. Bewegen Sie den Cursor mit [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] auf die Position des Zeichens, das Sie ändern möchten.



4. Ändern Sie das Zeichen mit [ ▶/II ]/[ ■ ], und drücken Sie [ ● ], um die Auswahl zu bestätigen.



### ANMERKUNG

- Auf dem R-05 können nur Dateinamen umbenannt werden, die aus ASCII-Zeichen bestehen (alphanumerische Einzelbyte-Zeichen). Dateinamen, die wie etwa im Japanischen Doppelbyte-Zeichen enthalten, können nicht umbenannt werden.

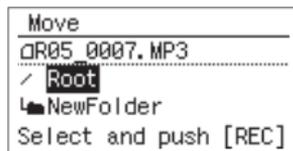
### Zulässige Zeichen

(Leerzeichen) ! # \$ % & ' ( ) + , - . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @  
 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z ] ^ \_ `  
 a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { }

- Drücken Sie die [REVERB]-Taste, um ein Leerzeichen einzufügen, und drücken Sie die [SPEED]-Taste, um ein Zeichen zu löschen.
- Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die [FINDER]-Taste und anschließend [ ● ].
- Falls bereits ein identischer Name vorhanden ist, wird „Already Exists“ (Existiert bereits) angezeigt. Geben Sie in diesem Fall einen anderen Namen an.

### Verschieben einer Datei

1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Move“ (Verschieben) aus.
3. Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] aus, wohin Sie die Datei verschieben möchten, und drücken Sie dann [ ● ].



#### ANMERKUNG

- Wenn Sie „Root“ (Stammverzeichnis) auswählen, wird die Datei auf die oberste Ebene (Stammordner) der Speicherkarte des R-05 verschoben. Wenn Sie einen Ordner auswählen, wird die Datei in diesen Ordner verschoben.
- Um einen Ordner innerhalb eines Ordners (d. h., einen untergeordneten Ordner) auszuwählen, wählen Sie den Ordner aus, und drücken Sie dann [ ▶▶ ]. Drücken Sie [ ◀◀ ], um einen übergeordneten Ordner auszuwählen.
- Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die [FINDER]-Taste und anschließend [ ● ].

#### Siehe

„Dateistruktur auf der SD-Speicherkarte des R-05“ (S. 74)

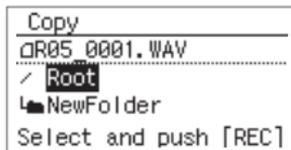
#### HINWEIS

Das Verschieben ist nicht möglich, wenn auf der SD-Speicherkarte nicht genügend freier Speicherplatz vorhanden ist.

4. Drücken Sie die [FINDER]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

## Kopieren einer Datei

1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Copy“ (Kopieren) aus.
3. Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] aus, wohin Sie die Datei kopieren möchten, und drücken Sie dann [ ● ].



### ANMERKUNG

- Wenn Sie „Root“ (Stammverzeichnis) auswählen, wird die Datei auf die oberste Ebene (Stammordner) der Speicherkarte des R-05 kopiert. Wenn Sie einen Ordner auswählen, wird die Datei in diesen Ordner kopiert. → „Dateistruktur auf der SD-Speicherkarte des R-05“ (S. 74)
- Um einen Ordner innerhalb eines Ordners (d. h., einen untergeordneten Ordner) auszuwählen, wählen Sie den Ordner aus, und drücken Sie dann [ ▶▶ ]. Drücken Sie [ ◀◀ ], um einen übergeordneten Ordner auszuwählen.
- Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die [FINDER]-Taste und anschließend [ ● ].

4. Drücken Sie die [FINDER]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

### HINWEIS

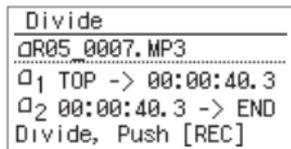
Wenn Sie eine Datei innerhalb desselben Ordners kopieren, wird „-1“ an den Namen der kopierten Datei angefügt.

### Teilen einer Datei

1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Divide“ (Teilen) aus.
3. Mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] und [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] können Sie die Datei wiedergeben, vorspulen und zurückspulen, um den Punkt zu suchen, an dem Sie die Datei teilen möchten. Drücken Sie [ ● ], wenn Sie den Punkt angegeben haben, an dem Sie die Datei teilen möchten.



4. Wenn die Bestätigungsaufforderung angezeigt wird, bestätigen Sie den Vorgang mit [ ● ].



#### ANMERKUNG

Wenn die Einstellung „Save Original File“ (Originaldatei speichern) (S. 93) aktiviert ist, wird jede geteilte Datei als neue Datei gespeichert. In diesem Fall wird „-1“ und „-2“ automatisch an die Namen neuer Dateien angefügt. Die Originaldatei bleibt unverändert. Falls die Originaldatei „R05\_001.WAV“ heißt, werden die neuen Dateien „R05\_001-1.WAV“ und „R05\_001-2.WAV“ erstellt.

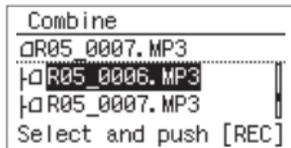
#### HINWEIS

Wenn auf der Speicherkarte nicht genügend freier Speicherplatz vorhanden ist, wird die Meldung „SD Card Full“ (SD-Speicherkarte voll) angezeigt, und der Teilungsvorgang kann nicht ausgeführt werden.

## Zusammenfassen von Dateien

1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Combine“ (Zusammenfassen) aus.
3. Wählen Sie die Datei aus, die mit der aktuell ausgewählten Datei zusammengefasst wird.

Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] die Datei aus, die Sie mit dem Ende der in Schritt 1 ausgewählten Datei zusammenfügen möchten, und drücken Sie dann [ ● ].



### ANMERKUNG

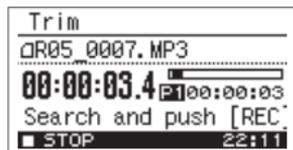
- Wenn die Einstellung „Save Original File“ (Originaldatei speichern) (S. 93) aktiviert ist, wird die zusammengefasste Datei als neue Datei gespeichert. In diesem Fall wird „-1“ automatisch an den Namen der neuen Datei angefügt. Die Originaldatei bleibt unverändert. Falls die Originaldatei „R05\_0001.WAV“ heißt, wird die zusammengefasste Datei „R05\_0001-1.WAV“ erstellt.
- Dateien mit unterschiedlicher Sampling-Rate oder unterschiedlichem Aufnahmemodus können nicht zusammengefasst werden.

### HINWEIS

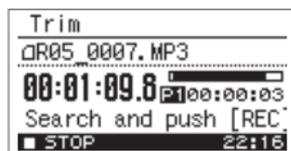
- Wenn auf der SD-Speicherkarte nicht genügend freier Speicherplatz vorhanden ist, wird die Meldung „SD Card Full“ (SD-Speicherkarte voll) angezeigt, und der Zusammenfassungsvorgang kann nicht ausgeführt werden.
- Es ist nicht möglich, Dateien zusammenzufassen, wenn sich dadurch eine Dateigröße von mehr als 2 GB ergeben würde.

### Löschen unerwünschter Dateisegmente (Trim)

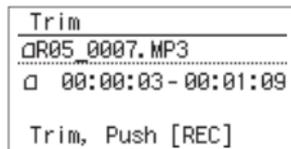
1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Trim“ (Zuschneiden) aus.
3. Suchen Sie mithilfe von [ ▶/|| ]/[ ■ ] und [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] den Startpunkt des Bereichs, der beibehalten werden soll. Drücken Sie [ ● ], wenn Sie den gewünschten Startpunkt gefunden haben.



4. Suchen Sie mithilfe von [ ▶/|| ]/[ ■ ] und [ ◀◀ ]/[ ▶▶ ] den Endpunkt des Bereichs, der beibehalten werden soll. Drücken Sie [ ● ], wenn Sie den gewünschten Endpunkt gefunden haben.



5. Wenn die Bestätigungsaufforderung angezeigt wird, bestätigen Sie den Vorgang mit [ ● ].



#### ANMERKUNG

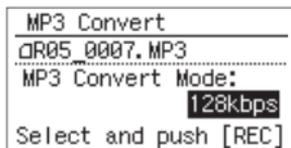
Wenn die Einstellung „Save Original File“ (Originaldatei speichern) (S. 93) aktiviert ist, wird die zugeschnittene Datei als neue Datei gespeichert. In diesem Fall wird „-1“ automatisch an den Namen der neuen Datei angefügt. Die Originaldatei bleibt unverändert. Falls die Originaldatei „R05\_001.WAV“ heißt, wird die zugeschnittene Datei „R05\_001-1.WAV“ erstellt.

## Erstellen einer MP3-Datei

1. Wählen Sie im Finder-Display die WAV-Datei aus, die Sie in eine MP3-Datei konvertieren möchten.
2. Wählen Sie den Eintrag „MP3 Convert“ (MP3-Konvertierung) aus.



3. Wählen Sie mit [ <<< ]/[ >>> ] die gewünschte Einstellung für den MP3-Dateimodus aus, und drücken Sie [ ● ].



(Standardwert ist fett formatiert)

<b>Einstellung</b>	64 kbps
	96 kbps
	<b>128 kbps</b>
	160 kbps
	192 kbps
	224 kbps
	320 kbps

### ANMERKUNG

Beim Erstellen einer MP3-Datei wird die ursprüngliche WAV-Datei nicht gelöscht.

### Reparieren einer Datei

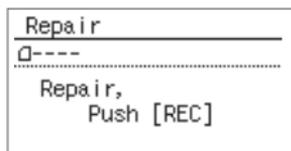
Falls Sie während der Aufnahme versehentlich den Netzadapter trennen oder die SD-Speicherkarte entfernen, ist die Datei beschädigt und kann nicht wiedergegeben werden. In manchen Fällen können Sie die Datei mit der Reparaturfunktion wiederherstellen, sodass sie abgespielt werden kann.

1. Wählen Sie im Finder-Display eine Datei aus.
2. Wählen Sie den Eintrag „Repair“ (Reparieren) aus.



Dieser Menübefehl wird nur angezeigt, wenn vom R-05 eine beschädigte Datei gefunden wurde.

3. Wenn die Bestätigungsaufforderung angezeigt wird, bestätigen Sie den Vorgang mit [ ● ].



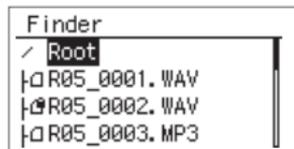
Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die [FINDER]-Taste und anschließend [ ● ].

4. Drücken Sie die [FINDER]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

## Erstellen eines Ordners

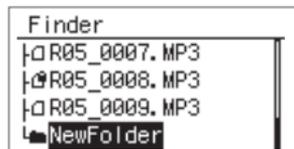
1. Wählen Sie im Finder-Display den Speicherort aus, in dem Sie einen Ordner erstellen möchten.
  - So erstellen Sie einen Ordner im Stammverzeichnis

Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den Eintrag „Root“ (Stammverzeichnis) aus, und drücken Sie [ ● ].

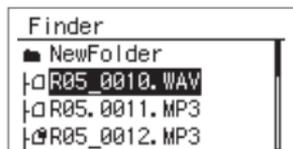


- So erstellen Sie einen Ordner innerhalb eines Ordners

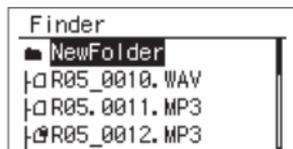
Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den Ordner aus, in dem der neue Ordner erstellt werden soll.



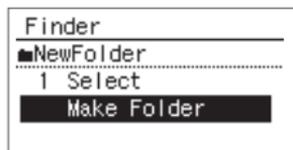
Drücken Sie [ ▶▶ ], um den Ordner zu öffnen.



Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den oben angezeigten Ordernamen aus, und drücken Sie dann [ ● ].

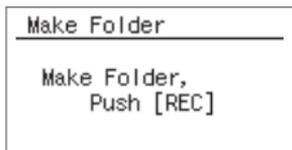


2. Wählen Sie mit [ ▶/|| ]/[ ■ ] den Eintrag „Make Folder“ (Ordner erstellen) aus, und drücken Sie [ ● ].



### 3. Drücken Sie [ ● ], um den Vorgang zu bestätigen.

Wenn die Bestätigungsaufforderung angezeigt wird, bestätigen Sie den Vorgang mit [ ● ].



Ein neuer Ordner („New Folder“) wird angelegt.

#### ANMERKUNG

Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die [FINDER]-Taste und anschließend [ ● ].

### 4. Drücken Sie die [FINDER]-Taste, um zum Haupt-Display zurückzukehren.

# Einstellungen für den R-05

Im Menü-Display können Sie verschiedene Einstellungen für den R-05 selbst vornehmen, wie beispielsweise Einstellungen für Aufnahme und Wiedergabe sowie das Datum und die Uhrzeit.

## Grundfunktionen

### Anzeigen des Finder-Displays

```
Finder
/ Root
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
```

Bei Anzeige des Finder-Displays:  
Abbrechen des Vorgangs oder  
Rückkehr zum vorherigen Display

Wert ändern (-)  
Cursor nach links bewegen

### Anzeigen des Menü-Displays

```
Menu
5 Power Manage
6 Input Setup
7 File Edit
8 Date & Time
```

Bei Anzeige des Menü-Displays:  
Abbrechen des Vorgangs oder  
Rückkehr zum vorherigen Display

Wert ändern (+)  
Cursor nach rechts bewegen



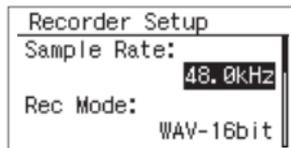
1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü-Display anzuzeigen, wählen Sie mit [▶/||]/[■] die gewünschte Einstellungskategorie aus, und drücken Sie dann [●].



### HINWEIS

Es ist nicht möglich zu einem anderen Display zu wechseln, während eine Datei wiedergegeben oder aufgenommen wird. Sie müssen dazu zuerst die Wiedergabe bzw. Aufnahme beenden.

2. Bewegen Sie den Cursor mit [▶/||]/[■] auf die Menüeinstellung, die Sie ändern möchten, und ändern Sie den Wert mit [◀◀]/[▶▶].



## Liste der Einstellungen

Kategorie	Menübefehl/Effekt	Wert (Standardwert ist fett formatiert)
<b>Recorder Setup (Rekorder- Einrichtung)</b>	<b>Sampling Rate (Sampling-Rate)</b> Gibt die Sampling-Rate für die Aufnahme an (S. 42). * „88,2“ oder „96,0“ können nicht ausgewählt werden, wenn „Rec Mode“ auf „MP3“ oder „WAV+MP3“ eingestellt ist.	<b>44,1</b> , 48,0, 88,2, 96,0
	<b>Rec Mode (Aufnahmemodus)</b> Gibt den Dateityp für die Aufnahme an (S. 41). * „MP3“ oder „WAV+MP3“ können nicht ausgewählt werden, wenn „Sampling Rate“ auf „88,2“ oder „96,0“ eingestellt ist.	<b>WAV-16 bit</b> , WAV-24 bit, MP3-64 kbps, MP3-96 kbps, MP3-128 kbps, MP3-160 kbps, MP3-192 kbps, MP3-224 kbps, MP3-320 kbps, WAV+MP3 (WAV-16 bit+MP3-128 kbps)
	<b>Pre-Rec (Vorabaufnahme)</b> Gibt an, ob „Pre-Rec“ aktiviert ist (S. 50).	<b>OFF</b> , ON
	<b>File Name (Dateiname)</b> Gibt an, wie der Dateiname zugewiesen werden soll.	Date, <b>Name</b>
	<b>Auto Rec Start (Automatischer Aufnahmebeginn)</b> Gibt die Einstellung „Auto Rec Start“ an (S. 51).	<b>OFF</b> , 2sec, 5sec, 10sec, Level1, Level2, Level3
	<b>Split Type (Teilungstyp)</b> Gibt die Einstellung „Split Type“ an (S. 56).	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, <b>2GB</b> , Level1, Level2, Level3

Kategorie	Menübefehl/Effekt	Wert (Standardwert ist fett formatiert)
Player Setup (Player-Einrichtung)	<b>Play Mode (Wiedergabemodus)</b> Gibt die Reihenfolge für die Wiedergabe der Dateien an (S. 64).	SINGLE, <b>SEQUENTIAL</b> , SHUFFLE
	<b>Repeat (Wiederholung)</b> Gibt an, ob die Wiederholungsfunktion aktiviert ist (S. 64).	<b>OFF</b> , ON
	<b>Speed (Geschwindigkeit)</b> Gibt die Wiedergabegeschwindigkeit an, wenn die [SPEED]-Taste gedrückt wird (S. 67).	50, 60, <b>70</b> , 80, 90, 110, 120, 130, 140, 150
	<b>Rev Type (Halltyp)</b> Gibt den Halltyp an (S. 68).	<b>HALL1</b> , HALL2, ROOM, PLATE
	<b>Rev Depth (Hallanteil)</b> Gibt den Hallanteil an (S. 68).	1– <b>10</b>
Display Setup (Display-Einrichtung)	<b>Contrast (Kontrast)</b> Stellt den Kontrast für die Buchstaben im Display ein.	1– <b>5</b> –10
	<b>Backlight (Hintergrundbeleuchtung )</b> Stellt die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des Displays ein.	OFF, 1, <b>2</b> , 3
	<b>Display Timer (Anzeigedauer)</b> Gibt an, nach welchem Zeitraum die Hintergrundbeleuchtung des Displays abgedunkelt wird, falls das Gerät nicht bedient wird. (Einheiten: Sekunden)	OFF, 2, <b>5</b> , 10, 20
	<b>Rec/Peak LED (Aufnahme-/Spitzenpegel-LED)</b> Gibt an, ob die REC-Anzeige und die PEAK-Anzeige in Verbindung mit dem „Display Timer“ ebenfalls abgedunkelt werden.	<b>Normal</b> , Power Save
Language (Sprache)	Wählt die Anzeigesprache für das Display aus.	English, Japanese

## Einstellungen für den R-05

Kategorie	Menübefehl/Effekt	Wert (Standardwert ist fett formatiert)
<b>Power Manage (Einstellungen zur Stromversorgung)</b>	<b>Auto Power Off (Automatische Abschaltung)</b> Gibt an, nach welchem Zeitraum das Gerät abgeschaltet wird, falls es nicht bedient wird. (Einheiten: Sekunden)	OFF, 3, 5, 10, 15, <b>30</b> , 45, 60
	<b>Battery (Batterie)</b> Gibt den Typ der eingelegten Batterien an.	<b>alkaline</b> , NI-MH
<b>Input Setup (Eingangs-Einrichtung)</b>	<b>Rehearsal Time (Probezeitraum)</b> Gibt den Zeitraum an, der für das automatische Einstellen des Aufnahmepegels verwendet wird (S. 45).	Manual, 30sec, <b>1min</b> , 3min, 5min
	<b>Rec Monitor Sw (Aufnahme-Mithören-Schalter)</b> Gibt an, ob das Audio-Eingangssignal während der Aufnahme über den Kopfhörer mitgehört wird.	OFF, <b>ON</b>
	<b>EXT Mic Type (Art des externen Mikrofons)</b> Gibt den Typ des an die MIC-Buchse angeschlossenen Mikrofons an (S. 53).	Mono, <b>Stereo</b>
	<b>Plug-in Power (Plug-in-Power)</b> Stellen Sie diese Option auf ON (EIN) ein, falls Sie ein mit Plug-in-Power betriebenes Mikrofon angeschlossen haben (ein kleines Kondensatormikrofon, das eine Stromversorgung erfordert, wie z. B. bei einem Computer). Die Spannung beträgt 2,5 V (S. 53).	OFF, <b>ON</b>
	<b>Limiter, AGC (Begrenzer, Auto Gain Control)</b> Gibt die Funktionsweise des [LIMITER]-Schalters an (S. 49).	<b>Limiter</b> , AGC
	<b>Low Cut Freq. (Niederfrequenzbereich unterdrücken)</b> Wählt die Frequenz des [LOW CUT]-Schalters aus (S. 50).	100 Hz, <b>200 Hz</b> , 400 Hz

Kategorie	Menübefehl/Effekt	Wert (Standardwert ist fett formatiert)
<b>File Edit (Dateibearbeitung)</b>	<b>Save Original File (Originaldatei speichern)</b> Gibt an, ob die unbearbeitete Originaldatei beibehalten wird, wenn ein Dateibearbeitungsvorgang ausgeführt wird („Divide“, „Combine“ oder „Trim“).	OFF, <b>ON</b>
<b>Date &amp; Time (Datum und Uhrzeit)</b>	Gibt das Datum und die Uhrzeit an (S. 30).	—
<b>SD Card (SD-Speicherkarte)</b>	<b>Information</b> Zeigt Informationen zur SD-Speicherkarte an.	—
	<b>Format (Formatieren)</b> Formatiert die SD-Speicherkarte (S. 34).	—
<b>Factory Reset (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen)</b>	Setzt den R-05 auf die Werkseinstellungen zurück.	—

# Fehlermeldungen

In diesem Abschnitt werden die wichtigsten Fehlermeldungen erläutert, die möglicherweise im Display angezeigt werden.

Meldung	Problem
 Clock Initialized (Uhr initialisiert)	Die interne Uhr wird nicht mehr mit Energie versorgt und wurde deshalb initialisiert. Geben Sie das Datum und die Uhrzeit an.
 Battery Low (Niedrige Batteriespannung)	Die internen Batterien sind fast leer. Tauschen Sie die Batterien aus, oder verwenden Sie einen Netzadapter.
 Improper Song (Ungeeignetes Dateiformat)	Dieses Dateiformat ist nicht mit dem R-05 kompatibel.
 Already Exists (Existiert bereits)	Eine Datei bzw. ein Ordner mit diesem Namen ist bereits vorhanden. Verwenden Sie zum Erstellen der Datei bzw. des Ordners einen anderen Namen.
 Song Protected (Titel ist schreibgeschützt)	Die Datei ist schreibgeschützt. Stellen Sie den Schreibschutz auf OFF (AUS) ein, bevor Sie den Vorgang ausführen.
 Name Too Long (Name zu lang)	Der angegebene Name ist zu lang.
 File System Err (Dateisystem-Fehler)	Es gibt ein Problem bei der SD-Speicherkarte. Formatieren Sie die SD-Speicherkarte im R-05.
 SD Unformatted (Unformatierte SD-Speicherkarte)	Die SD-Speicherkarte wurde nicht formatiert. Formatieren Sie die SD-Speicherkarte im R-05.
 SD Card Full (SD-Speicherkarte voll)	Auf der SD-Speicherkarte ist nicht genügend freier Speicherplatz vorhanden. Kopieren Sie Dateien auf Ihren Computer, und geben Sie Speicherplatz auf der SD-Speicherkarte frei.

Meldung	Problem
 Cannot Change (Änderung nicht möglich)	Die Datei kann nicht umbenannt werden, da der Dateiname Doppelbyte-Zeichen enthält.
 Over 2 GB (Mehr als 2 GB)	Die Datei enthält zu viele Daten.
 SD Card Slow (SD-Speicherkarte zu langsam)	Auf die SD-Speicherkarte konnte nicht schnell genug geschrieben werden. Verwenden Sie eine SD-Speicherkarte die bekanntermaßen mit dem R-05 kompatibel ist. Manchmal können die Dateien durch wiederholtes Schreiben und Löschen auf der SD-Speicherkarte defragmentiert und dadurch nicht mehr verarbeitet werden. Formatieren Sie in diesem Fall die SD-Speicherkarte neu.
 SD Card Locked (SD-Speicherkarte gesperrt)	Die SD-Speicherkarte ist gesperrt. Entnehmen Sie die SD-Speicherkarte, und deaktivieren Sie die Lock-Funktion (Sperren).
 SD Card Error (SD-Speicherkartenfehler)	Beim Zugriff auf die SD-Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten. Die SD-Speicherkarte ist möglicherweise beschädigt.
 No Card (Keine Karte)	Es ist keine SD-Speicherkarte eingelegt. Legen Sie eine SD-Speicherkarte in den R-05 ein.
 HOLD is ON (HOLD ist aktiviert)	Der Vorgang ist nicht möglich, da der [HOLD]-Schalter eingeschaltet ist. Schalten Sie den [HOLD]-Schalter aus, wenn Sie einen Vorgang ausführen möchten.
 Now Recording (Aufnahme läuft)	Aktuell wird aufgenommen. Beenden Sie die Aufnahme, wenn Sie einen Vorgang ausführen möchten.
 Now Playing (Wiedergabe läuft)	Aktuell wird wiedergegeben. Beenden Sie die Wiedergabe, wenn Sie einen Vorgang ausführen möchten.
 AGC is ON (AGC ist aktiviert)	AGC ist aktiviert, weshalb die INPUT-Tasten oder die REHEARSAL-Funktion nicht verwendet werden können. Deaktivieren Sie AGC, um diese Funktionen zu verwenden.

# Mögliche Fehlerursachen

Halten Sie sich an die Informationen in diesem Abschnitt, falls Probleme auftreten.

Sollten Sie das Problem mithilfe dieser Informationen nicht beheben können, wenden Sie sich an Ihren Roland-Fachhändler bzw. an eines der am Ende dieses Handbuchs aufgeführten Service-Center.

## Probleme bei der Aufnahme

Problem	Ursache	Seite
Das über das Mikrofon aufgenommene Audiosignal wird nur auf dem L-Kanal (links) wiedergegeben	Wenn Sie ein Monomikrofon verwenden, wird nur auf dem L-Kanal (links) aufgezeichnet. Überprüfen Sie, ob es sich um ein Stereo- oder Monomikrofon handelt, falls Sie ein externes Mikrofon verwenden. Stellen Sie für die Aufnahme auf beiden Kanälen mithilfe eines Monomikrofons im Menü-Display als Typ des externen Mikrofons „MONO“ ein.	S. 53
Die Aufnahme kann nicht gestartet werden	Das Aufnehmen ist nicht möglich, wenn auf der SD-Speicherkarte weniger als 16 KB freier Speicherplatz vorhanden ist. Der Wechsel in die Aufnahmebereitschaft ist ebenfalls nicht möglich.	S. 93
Die Aufnahme beginnt an einem anderen Punkt	Wenn „Pre-Rec“ aktiviert ist, beginnt die Aufnahme zwei Sekunden bevor Sie die [ ● ]-Taste drücken.	S. 50

Problem	Ursache	Seite
Das Mikrofon kann nicht verwendet werden	Die eingebauten Mikrofone können nicht verwendet werden, wenn ein Mikrofon, Kabel oder Gerät an die MIC-Buchse oder die LINE IN-Buchse angeschlossen ist. Schließen Sie nichts an die anderen Buchsen an, wenn Sie die eingebauten Mikrofone verwenden möchten.	S. 52
	Wenn ein Mikrofon, Kabel oder Gerät an die LINE IN-Buchse angeschlossen ist, wird das Signal an der MIC-Buchse ignoriert. Wenn Sie ein externes Mikrofon verwenden möchten, schließen Sie nichts an die LINE IN-Buchse an. Falls Sie ein mit Plug-in-Power betriebenes Mikrofon verwenden, müssen Sie „Plug-in Power“ einschalten.	S. 52
	Phantomgespeiste Mikrofone werden vom R-05 nicht unterstützt.	S. 52
Die Aufnahme ist verzerrt	Die Aufnahme ist verzerrt, wenn der Eingangspegel zu hoch ist. Stellen Sie den Aufnahmepegel entsprechend ein.	S. 44
Die aufgezeichnete Datei kann nicht wiedergegeben werden	Falls Sie während der Aufnahme versehentlich den Netzadapter trennen oder die SD-Speicherkarte entfernen, ist die Datei beschädigt und kann nicht wiedergegeben werden. In manchen Fällen können Sie die Datei mit der Reparaturfunktion wiederherstellen.	S. 86

## Mögliche Fehlerursachen

Problem	Ursache	Seite
Keine Aufnahme möglich	Das Aufnehmen ist nicht möglich, wenn die SD-Speicherkarte nicht ordnungsgemäß eingelegt wurde. Schalten Sie das Gerät aus und legen Sie die SD-Speicherkarte erneut ein.	S. 32
	Wenn die SD-Speicherkarte nicht formatiert wurde, wird sie nicht erkannt, und im Display wird „SD Unformatted“ (Unformatierte SD-Speicherkarte) angezeigt. Formatieren Sie die SD-Speicherkarte.	S. 34
	Die SD-Speicherkarte ist nur funktionsfähig, wenn sie im R-05 formatiert wurde. Wenn die Speicherkarte mithilfe eines Computers formatiert wurde, weist sie möglicherweise das falsche Format auf. In diesem Fall kann es sein, dass die Aufnahme direkt nach dem Start abgebrochen oder die Aufnahme nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird.	S. 34
	Das Aufnehmen ist nicht möglich, wenn die SD-Speicherkarte schreibgeschützt (LOCK) ist. Deaktivieren Sie den Schreibschutz.	S. 36
	Eine Aufnahme kann nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden, wenn der über INPUT [+] [-] eingestellte Aufnahmepegel zu niedrig ist. Stellen Sie den Aufnahmepegel entsprechend ein.	S. 44
Bei der Aufnahme mit einem Monomikrofon wird eine Stereodatei erstellt	Der R-05 nimmt in stereo auf. Wenn Sie ein Monomikrofon anschließen, wird eine Stereodatei mit demselben Signal auf dem linken und rechten Kanal (L, R) erstellt, selbst wenn „EXT Mic Type“ (Art des externen Mikrofons) auf „MONO“ eingestellt ist.	S. 53
Die Lautstärke des an die LINE IN-Buchse angeschlossenen Geräts ist zu niedrig	Verwenden Sie ein Verbindungskabel mit einem integrierten Widerstand? Verwenden Sie ein Verbindungskabel ohne Widerstand.	S. 55
Die Datei wurde unerwartet geteilt	Eine Datei wird vom R-05 automatisch geteilt, wenn die aktuell aufgenommene Datei eine bestimmte Größe überschreitet oder wenn der Aufnahmepegel unter einen bestimmten Wert fällt. Legen Sie für die Einstellung „Split Type“ (Teilungstyp) die Dateigröße oder den Aufnahmepegel fest, bei der bzw. bei dem die Datei automatisch geteilt werden soll.	S. 56

## Probleme bei der Wiedergabe

Problem	Ursache	Seite
Kein Ton	Wenn die Ausgabelautstärke zu niedrig ist, ist unter Umständen kein Ton zu hören. Erhöhen Sie die Lautstärke schrittweise.	S. 63
	Stellen Sie sicher, dass der Kopfhörer oder die Lautsprecher ordnungsgemäß angeschlossen sind.	S. 37
Keine Wiedergabe möglich	Stellen Sie sicher, dass der Dateiname ordnungsgemäß zugewiesen ist. Dateien, deren Dateiname mit „.“ (Punkt) beginnen, können vom R-05 nicht verwendet werden.	S. 65
	Es können nur Dateien mit der Dateierweiterung .MP3 oder .WAV wiedergegeben werden.	S. 69
	Beschädigte Dateien können nicht wiedergegeben werden. Möglicherweise können Sie die Datei mit der Reparaturfunktion wiederherstellen.	S. 86
Unerwünschte Dateien werden wiedergegeben	Möglicherweise ist als Wiedergabemodus (Play Mode) die Zufallswiedergabe (SHUFFLE) eingestellt. In diesem Fall werden die Dateien vom R-05 nach dem Zufallsprinzip ausgewählt und abgespielt. Setzen Sie auf den konventionellen Wiedergabemodus (SEQUENTIAL) zurück.	S. 64

### Sonstige Probleme

Problem	Ursache	Seite
Keine Spannungsversorgung	Stellen Sie sicher, dass der Netzadapter ordnungsgemäß angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich im Batteriebetrieb, dass die Batterien im Batteriefach richtig herum eingelegt sind und nicht locker sind. Legen Sie neue Batterien ein, falls sie leer sind.	S. 29
	Wenn Sie den R-05 nicht einschalten können, obwohl Netzadapter oder Batterien in Ordnung sind, liegt möglicherweise eine Fehlfunktion vor. Wenden Sie sich an eines der auf der Garantiekarte aufgeführten Service-Center.	—
Der R-05 wird beim Anschließen an den Computer nicht erkannt	Wenn keine SD-Speicherkarte im R-05 eingelegt ist, wird er vom Computer nicht ordnungsgemäß erkannt. Stellen Sie sicher dass die SD-Speicherkarte ordnungsgemäß eingelegt wurde, falls auf dem Desktop des Computers kein entsprechendes Symbol angezeigt wird.	S. 32
Das Menü-Display wird beim Drücken der [MENU]-Taste nicht angezeigt	Bei der Wiedergabe, bei der Aufnahme und in der Aufnahmebereitschaft wird beim Drücken der [MENU]-Taste nicht das Menü-Display angezeigt. Beenden Sie die Wiedergabe oder die Aufnahme, bevor Sie die [MENU]-Taste drücken.	S. 38
Das Display wird abgedunkelt	Im Batteriebetrieb wird das Display abgedunkelt, wenn das Gerät während des angegebenen Display Timer-Intervalls nicht benutzt wird.	S. 91
Das Gerät wird unerwartet abgeschaltet	In Abhängigkeit von der Einstellung für „Auto Power Off“ (Automatische Abschaltung) wird das Gerät automatisch abgeschaltet, falls es für einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wird.	S. 92
	Im Batteriebetrieb wird das Gerät abgeschaltet, wenn die Batterien leer sind. Legen Sie in diesem Fall neue Batterien ein.	S. 26

<b>Problem</b>	<b>Ursache</b>	<b>Seite</b>
Die Einstellungen werden auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt	Beim Zurücksetzen des R-05 auf die Werkseinstellungen werden alle im Menü-Display usw. vorgenommenen Einstellungen auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen erneut vor.	S. 89
	Wenn der R-05 abgeschaltet wird, ohne den Netzschalter zu verwenden (z. B. aufgrund eines Batteriefehlers oder eines getrennten Netzadapters), werden die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen erneut vor.	S. 89
Der R-05 wird beim Anschließen an den Computer per USB-Kabel nicht erkannt	Der R-05 wird von Ihrem Computer nicht erkannt, wenn Sie ihn anschließen, während das Menü-Display angezeigt wird oder während wiedergegeben oder aufgenommen wird. Trennen Sie das USB-Kabel, und versuchen Sie es erneut.	S. 70
Beim Auswählen einer Datei dauert es lange, bis der Dateiname angezeigt wird	Selbst mit der Dateinamenerweiterung .MP3 oder .WAV dauert das Anzeigen des Dateinamens beim Auswählen einer Datei länger, wenn die Datei beschädigt ist, wenn es sich um eine ungültige Datei oder einen nicht unterstützten MP3-Typ handelt oder wenn die Datei sehr groß ist. Dies liegt daran, dass der R-05 feststellen muss, ob die Datei abgespielt werden kann.	S. 69
Beim Mithören einer Aufnahme über den Kopfhörer entsteht eine Rückkopplung	Wenn Sie bei der Aufnahme über einen offenen Kopfhörer mithören, kann eine Rückkoppelung auftreten, falls das Signal des Kopfhörers von den Mikrofonen des R-05 erfasst wird. Die eingebauten Mikrofone des R-05 können selbst sehr leise Signale erfassen, weshalb Sie den Kopfhörer nicht in der Nähe der eingebauten Mikrofone verwenden sollten.	S. 52
Die interne Uhr wurde zurückgesetzt	Wenn der Netzadapter angeschlossen ist oder Batterien eingelegt sind, wird die interne Uhr hierüber mit Strom versorgt. Die Einstellungen der internen Uhr gehen verloren, wenn mehrere Tage lang keine Batterien vorhanden sind und der Netzadapter getrennt ist. Wenn Sie das Gerät in diesem Zustand einschalten, wird die Meldung „Clock Initialized“ (Uhr initialisiert) angezeigt. Stellen Sie in diesem Fall das Datum und die Uhrzeit erneut ein.	S. 30
Dateien können nicht geteilt oder zusammengefasst werden	Die SD-Speicherkarte benötigt doppelt so viel freien Speicherplatz wie durch die entsprechenden Dateien belegt wird. Es ist nicht möglich, Dateien zusammenzufassen, wenn sich dadurch eine Dateigröße von mehr als 2 GB ergeben würde.	S. 93

# Technische Daten

## WAV/MP3 RECORDER: R-05

### Rekorder-Bereich



### Spuren

2 (Stereo)

### Signalverarbeitung

AD/DA-Umwandlung: 24-Bit, 44,1/48 kHz

### Datentyp

<Bei der Aufnahme> \* nur stereo

<b>Format</b>	MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3)
<b>Sampling-Rate</b>	44,1/48 kHz
<b>Bitraten</b>	64/96/128/160/192/224/320 kbps

<b>Format</b>	WAV
<b>Sampling-Rate</b>	44,1/48/88,2/96 kHz
<b>Bittiefe</b>	16/24-Bit

<b>Format</b>	WAV + MP3
<b>Sampling-Rate</b>	44,1/48 kHz
<b>Bittiefe</b>	16-Bit
<b>Bitraten</b>	128 kbps

<Bei der Wiedergabe>

<b>Format</b>	MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3)
<b>Sampling-Rate</b>	32/44,1/48 kHz
<b>Bitraten</b>	32–320 kbps oder VBR (Variable Bit Rate)

<b>Format</b>	WAV
<b>Sampling-Rate</b>	32/44,1/48/88,2/96 kHz
<b>Bittiefe</b>	16/24-Bit

## Speicherkarte

Aufnahmezeit (Schätzwert)		Einheit: Minuten				
Rec Mode (Aufnahmemodus)		Kapazität der SD-Speicherkarte				
		2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>WAV</b>	WAV (24-Bit/96 kHz)	55	110	220	450	900
	WAV (24-Bit/88,2 kHz)	60	120	240	490	980
	WAV (24-Bit/48 kHz)	110	220	440	900	1800
	WAV (24-Bit/44,1 kHz)	120	240	480	980	1950
	WAV (16-Bit/96 kHz)	80	160	320	670	1350
	WAV (16-Bit/88,2 kHz)	88	176	352	735	1470
	WAV (16-Bit/48 kHz)	166	332	664	1350	2700
	WAV (16-Bit/44,1 kHz)	180	360	720	1470	2950
<b>MP3</b>	MP3 (320 kbps/44,1 kHz)	797	1540	3080	6450	12950
	MP3 (128 kbps/44,1 kHz)	1993	3990	7980	16180	32350
<b>WAV+MP3</b>	WAV (16 bit/48 kHz) +MP3 (128 kbps/48 kHz)	152	305	610	1240	2490
	WAV (16 bit/44.1 kHz) +MP3 (128 kbps/44.1 kHz)	165	330	660	1345	2690

\* Alle Aufnahmezeiten sind Schätzungen. Sie können sich je nach den technischen Daten der Karte ändern.

\* Falls mehrere Dateien aufgenommen werden, verkürzt sich die Gesamtaufnahmezeit.

### Ein- und Ausgänge



#### Audio-Eingänge

Internes Stereomikrofon

Mikrofoneingang

(Stereo-Miniklinkenstecker, mit Plug-in-Power betriebenes Mikrofon)

Line-Eingang (Stereo-Miniklinkenstecker)

- \* Das interne/externe Mikrofon und der Eingang [LINE IN] können nicht gleichzeitig verwendet werden; nur der Eingang [LINE IN] ist wirksam.

#### Audio-Ausgänge

Kopfhörer (Stereo-Miniklinkenstecker)

#### Nomineller Eingangspegel (variabel)

Mikrofoneingang: -33 dBu (MIC GAIN H, voreingestellter Eingangspegel)

Mikrofoneingang: -15 dBu (MIC GAIN L, voreingestellter Eingangspegel)

Line-Eingang: -7 dBu (voreingestellter Eingangspegel)

- \* 0 dBu = 0,775 V rms

#### Eingangsimpedanz

Mikrofoneingang (MIC GAIN H): 7 kOhm

Mikrofoneingang (MIC GAIN L): 5 kOhm

Line-Eingang: 8 kOhm

#### Ausgangspegel

20 mW (bei 16 Ohm Last)

#### Empfohlene Lastimpedanz

16 Ohm oder höher

#### Frequenzgang

20 Hz–40 kHz ( $\pm 2$  dB)

#### USB-Interface

Typ Mini-B

- \* Unterstützung für USB 2.0/1.1 Massenspeicher

## Effekte



(Nur Wiedergabe; schließt Wiedergabe mit 88,2 kHz oder 96 kHz aus.)

## Wiedergabehall (Reverb)

4 Typen (Hall 1, Hall 2, Room, Plate)

## Geschwindigkeitsbereich

Änderung der Wiedergabegeschwindigkeit: 50–150 % der normalen Wiedergabegeschwindigkeit

- \* „Wiedergabehall (Reverb)“ und „Geschwindigkeitsbereich“ können nicht gleichzeitig verwendet werden.

## Sonstiges



## Display

Grafisches Display mit 128 x 64 Punkten

## Stromversorgung

Netzadapter, Alkali-Batterie LR6 der Größe AA x 2, oder Nickel-Metallhydridakkus (NiMH) (HR15/51) x 2

## Stromverbrauch

290 mA

## Abmessungen

59.6 (B) x 103.0 (T) x 25.0 (H) mm

2-3/8 (B) x 4-1/16 (T) x 1 (H) Zoll

## Gewicht

ca. 140 g / 5 oz

- \* einschließlich Batterien und Speicherkarte.

## Beigefügtes Zubehör

Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)

Kurzanleitung

SD-Speicherkarte

Batterien (zwei Batterien der Größe AA)

USB-Kabel (Typ Mini-B)

Windschutz

- \* Voraussichtliche Lebensdauer von Alkali-Batterien der Größe AA bei Dauernutzung:  
Kontinuierliche Wiedergabe: etwa 30 Stunden  
(Bei Verwendung eines Kopfhörers)  
Kontinuierliche Aufnahme: etwa 16 Stunden  
(Bei Verwendung des internen Mikrofons)

Die oben angezeigte Batterielebensdauer ist eine Schätzung. Die Batterielebensdauer ist abhängig von der Umgebung und der Art, in der Sie den R-05 verwenden.

- \* Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten und bedürfen keiner vorherigen Ankündigung. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

# Index

- A**
- [A]/[SPLIT]-Taste ..... 21
  - A-B-Wiederholung ..... 66
  - AGC (Auto Gain Control) ..... 48, 92
  - Anschluss
    - CD-Player ..... 55
    - Computer ..... 70
    - Kopfhörer ..... 37
    - Lautsprecher ..... 37
    - Plattenspieler ..... 55
  - Aufnahmepegel ..... 44
  - Aufnahmetaste ..... 22
  - Aufnahmezeiten ..... 43
  - Auto Power Off (Automatische Abschaltung) ..... 92
  - Auto Rec Start (Automatischer Aufnahmebeginn) 51, 90
- B**
- Backlight (Hintergrundbeleuchtung ) ..... 91
  - Batterie ..... 26
  - Batteriefach ..... 24
  - Batterielebensdauer ..... 28
  - Batterien ..... 26
  - Batteriespannungsanzeige ..... 28
  - Battery (Batterie) ..... 92
- C**
- Contrast (Kontrast) ..... 91
- D**
- Date & Time (Datum und Uhrzeit) ..... 93
  - Dateien ..... 69, 74
  - DC IN-Buchse ..... 23
  - Demo-Songs ..... 31
  - Display ..... 20
  - Display Timer (Anzeigedauer) ..... 91
  - Dynamische Mikrofone ..... 54
- E**
- Eingebautes Mikrofon ..... 20
  - Einstellen der Uhrzeit ..... 30
  - Einstellen des Datums ..... 30
  - Energiesparfunktion ..... 28
  - EXT Mic Type (Art des externen Mikrofons) ..... 92
  - Externes Mikrofon ..... 52
- F**
- [FINDER]-Taste ..... 20, 75
  - File Name (Dateiname) ..... 90
  - Format (Formatieren) ..... 93
  - Formatieren ..... 34
- H**
- Haupt-Display ..... 25, 27, 29
  - Höhere Sampling-Raten ..... 40

## I

Information .....	93
INPUT [+] [-]-Tasten .....	22

## K

Kondensatormikrofone .....	54
----------------------------	----

## L

[LIMITER]-Schalter .....	24, 48
[LOW CUT]-Schalter .....	24, 49
Language (Sprache) .....	91
Limitier (Begrenzer) .....	48, 92
LINE IN-Buchse .....	22
Low Cut Freq. (Niederfrequenzbereich unterdrücken) .....	92

## M

[MENU]-Taste .....	20
[MIC GAIN]-Schalter .....	24, 47
MIC-Buchse .....	22
Mikrofonempfindlichkeit .....	47
Montagehalterung für Stativ .....	24
MP3 .....	41, 69, 85

## N

Netzadapter .....	29
-------------------	----

## O

Ordner .....	74, 87
--------------	--------

## P

[POWER/HOLD]-Schalter .....	23
PEAK-Anzeige .....	20
PHONES-Buchse .....	23
Play Mode (Wiedergabemodus) .....	64, 91
Plug-In Power (Plug-in-Power) .....	54, 92
Pre-Rec (Vorabaufnahme) .....	50, 90
Probefunktion (Rehearsal) .....	45

## R

[REHEARSAL]-Taste .....	20
[REVERB]-Taste .....	20, 68
Rec Mode (Aufnahmemodus) .....	41, 90
Rec Monitor Sw (Aufnahme-Mithören-Schalter) .....	92
Rec/Peak LED (Aufnahme-/Spitzenpegel-LED) .....	91
REC-Anzeige .....	22
Rehearsal Time (Probezeitraum) .....	92
Repeat (Wiederholung) .....	64, 91
Rev Depth (Hallanteil) .....	91
Rev Type (Halltyp) .....	91
Reverb (Hall) .....	68
Rückwärtstaste .....	21

## S

[SPEED]-Taste .....	20, 67
Sampling Rate (Sampling-Rate) .....	90
Save Original File (Originaldatei speichern) .....	93
SD-Speicherkarte .....	31

---

SD-Speicherkartensteckplatz .....	23
Speed (Geschwindigkeit) .....	67, 91
Split Type (Teilungstyp) .....	90
Stopptaste .....	21
<b>T</b>	
Teilen von Dateien .....	56
Trim (Zuschneiden) .....	84
<b>U</b>	
USB-Anschluss .....	23
<b>V</b>	
VOL [+] [-]-Tasten .....	22
Vorwärtstaste .....	21
<b>W</b>	
WAV .....	41, 69
Wiedergabe-/Pausetaste .....	21
<b>Z</b>	
Zeitstempel .....	30

## 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 Fanny Trading Office**  
9, EBN Hagar Al Askalany Street,  
ARD E1 Golf, Heliopolis,  
Cairo 11341, EGYPT  
TEL: (022)-2117-1828

#### REUNION

**MARCEL FO-YAM Sarl**  
25 Rue Jules Hermann,  
Chaudron - BP79 97 491  
Ste Clotilde Cedex,  
REUNION ISLAND  
TEL: (0262) 218-429

#### SOUTH AFRICA

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

#### Paul Bothner(PTY)Ltd.

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

### ASIA

#### CHINA

**Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.**  
5F, No.1500 Pingliang Road  
Shanghai 200090, CHINA  
TEL: (021) 5580-0800

#### Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.

**(BEIJING OFFICE)**  
10F, No.18 3 Section Anhuaxili  
Chaoyang District Beijing 100011  
CHINA  
TEL: (010) 6426-5050

#### HONG KONG

**Tom Lee Music**  
11/F Silvercord Tower 1  
30 Canton Rd  
Tsimshatsui, Kowloon  
Hong Kong  
TEL: 825-2737-7688

#### Parsons Music Ltd.

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

**PT Citra Intriama**  
Jl. Cideng Timur No. 15A-15O  
Jakarta Pusat  
INDONESIA  
TEL: (021) 6324170

#### KOREA

**Cosmos Corporation**  
1461-9, Seocho-Dong,  
Seocho Ku, Seoul, KOREA  
TEL: (02) 3486-8855

#### MALAYSIA

**Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.**  
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,  
Dataran Prima, 47301 Petaling  
Jaya, Selangor, MALAYSIA  
TEL: (03) 7805-3263

#### VIET NAM

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

#### PHILIPPINES

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

#### SINGAPORE

**SWEET LEE MUSIC COMPANY PTE. LTD.**  
150 Sims Drive,  
SINGAPORE 387381  
TEL: 6846-3676

#### 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 Nakornkham,  
New Road, Sumpantawong,  
Bangkok 10100 THAILAND  
TEL: (02) 224-8821

### OCEANIA

#### AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

**Roland Corporation  
Australasia 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 II 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 Bodeodega 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.**  
Orionweg 30  
Curacao, Netherland Antilles  
TEL: (305)5926866

#### DOMINICAN REPUBLIC

**Instrumentos Fernando Giraldez**  
Calle Proyecto Central No.3  
Ens.La Esperilla  
Santo Domingo,  
Dominican Republic  
TEL: (809) 683 0305

#### ECUADOR

**Mas Musica**  
Rumichaca 822 y Zaruma  
Guayaquil - Ecuador  
TEL: (593-4)2302364

#### EL SALVADOR

**OMNI MUSIC**  
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

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

#### MARTINIQUE

**Musique & Son**  
Z.Les Manglie  
97232 Le Lamantin  
Martinique F.W.I.  
TEL: 596 596 42860

#### Gigamusik SAREL

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, Col. Olivar  
de los Padres 01780 Mexico D.F.  
MEXICO  
TEL: (55) 5668-6699

#### NICARAGUA

**Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua**  
Altamira D'Este Calle Principal  
de la Farmacia 5ta.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. Oleary y ESQ. Manduvira  
Asuncion PARAGUAY  
TEL: (595) 21 492147

#### PERU

**Audionet**  
Distribuciones Musicales SAC  
Juan Fanning 530  
Miraflores  
Lima - Peru  
TEL: (511) 4461388

#### 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.P: 11.800  
Montevideo, URUGUAY  
TEL: (02) 924-2335

#### VENEZUELA

**Instrumentos Musicales Allegro, C.A.**  
Av.las industrias edif.Guitar impor  
#7 zona Industrial de Turumo  
Caracas, Venezuela  
TEL: (212) 244-1122

## EUROPE

### BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG

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

### CROATIA

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

### CZECH REP.

#### CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR

**s.r.o.**  
Vocářova 247/16  
CZ - 180 00 PRAHA 8,  
CZECH REP.  
TEL: (2) 830 20270

### DENMARK

**Roland Scandinavia A/S**  
SKAGERRAKVEJ 7 POSTBOX 880  
DK-2100 OPENHAGEN,  
DENMARK  
TEL: 3916 6200

### FINLAND

**Roland Scandinavia As, Filial**  
**Finland**  
Vanha Nurmijärventie 62  
01670 Vantaa  
Finland  
TEL: (019) 68 24 020

### GERMANY/AUSTRIA

**Roland Elektronische**  
**Musikinstrumente GmbH.**  
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,  
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 Torokbalint, FSD Park,  
building 3,  
TEL: (23) 511011

### IRELAND

**Roland Ireland**  
G2 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 168  
03-289 Warszawa, POLAND  
TEL: (022) 678 9512

### PORTUGAL

**Roland Iberia, S.L.**  
**Branch Office Porto**  
Edifício 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 Libertatii 1,  
535500 Gheorgheni, ROMANIA  
TEL: (266) 364 609

### RUSSIA

**Roland Music LLC**  
Dorozhnaya ul. 3 korp.6  
117 545 Moscow, RUSSIA  
TEL: (095) 981-4967

### SERBIA

**Music AP Ltd.**  
Sutjeska br. 5 XS - 24413 Palic,  
SERBIA  
TEL: (024) 539 395

### SLOVAKIA

**DAN Acoustic s.r.o.**  
Povazská 18,  
SK - 940 01 Nové Zámky  
TEL: (035) 6424 330

### SPAIN

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

### SWEDEN

**Roland Scandinavia A/S**  
**SWEDISH SALES OFFICE**  
Mårbackagatan 31, 4 tr.  
SE-123 43 Farsta  
Sweden  
TEL: (018) 683 04 30

### SWITZERLAND

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

### UKRAINE

**EURHYTHMICS Ltd.**  
P.O.Box: 37-a,  
Nedecy Str. 30,  
UA - 89600 Mukachevo, UKRAINE  
TEL: (03131) 414-40

### UNITED KINGDOM

**Roland (U.K.) Ltd.**  
Atlantic Close, Swansea  
Enterprise Park, SWANSEA  
SA9 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.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,  
Roberoye Cerahe Mirdamad  
Tehran, IRAN  
TEL: (021)-2285-4169

### ISRAEL

**Halit P. Greenspoon & Sons**  
**Ltd.**  
8 Retzif Ha'alia Hashmia St.  
Tel-Aviv-Yafo 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-Yousifi 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: 16-5857  
Beirut, LEBANON  
TEL: (01) 20-1441

### OMAN

**TALENTZ CENTRE L.L.C.**  
Malatan Street No.1  
Al Noor Street, Ruwi  
SULTANATE OF OMAN  
TEL: 2478 3443

### QATAR

**AI Emadi Co. (Badie Studio & Stores)**  
P.O. Box 62, Doha, QATAR  
TEL: 4423-554

### SAUDI ARABIA

**aDawlah Universal Electronics**  
**APL**  
Behind Pizza Inn  
Prince Turkey Street  
aDawlah Building,  
PO BOX 2154,  
Alkhobar 31952  
SAUDI ARABIA  
TEL: (03) 8643601

### SYRIA

**Technical Light & Sound Center**  
PO BOX 13520 BLDG No.17  
ABDUL WAHAB KANAWATLST  
RAWDA DAMASCUS, SYRIA  
TEL: (011) 223-5384

### TURKEY

**ZUHAL DİSTICARET A.S.**  
Galip Dede Cad. No.37  
Beyoğlu - İstanbul / TURKEY  
TEL: (0212) 249 85 10

### U.A.E.

**Zak Electronics & Musical**  
**Instruments Co. L.L.C.**  
Zabeel Road, Al Sherroq 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., V6V 2M4 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

As of Jan. 1, 2010 (ROLAND)

## 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 opsamlles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter 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 kotitalousjätteiden 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 sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím 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 olemprügist 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 paženklinoti produktai neturi būti išmetami kartu su buitineis atliekomis.
- 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 gospodinskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinskimi odpadki.
- GR** Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα 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.

## 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 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 C.A. US (Proposition 65)

## WARNING

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

For the U.K.

**IMPORTANT:** THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

BLUE: NEUTRAL  
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.

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 the USA

## DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name : R-05

Type of Equipment : WAVE/MP3 RECORDER

Responsible Party : Roland Corporation U.S.

Address : 5100 S. Eastern Avenue, Los Angeles, CA 90040-2938

Telephone : (323) 890 3700

# Roland

