

# SD-200 USB

---

## SD-Card-Recorder

**RCS**<sup>®</sup>  
mobile sound



**OPERATING INSTRUCTIONS / BEDIENUNGSANLEITUNG**

- ENGLISH  
- DEUTSCH

## **SAFETY INSTRUCTIONS**

**Please, read all safety instructions before operating with your best attention!**

This device may only be installed by qualified personnel. Before initial operation, please make sure that all cables are connected according to the connecting diagram.

## **RCS SOUND-SYSTEMS**

Thank you for choosing an RCS-portable sound system. Our products incorporate state-of-the-art design and the finest quality of materials and workmanship. We're proud of our products and appreciate the confidence which you have shown by selecting an RCS system. I hope you'll take a few minutes to review this manual. We've incorporated several unique features into our products and your knowledge of how to use them will enhance the performance and your enjoyment of the system.

## **INSPECTION AND INVENTORY OF THE PRODUCT**

Check unit carefully for damage which may have occurred during transit. Each RCS product is carefully inspected at the factory and packed in a special carton for safe transport.

**Notify the freight carrier immediately if you observe any damage to the shipping carton or product!**

**Return:** Repack the unit in the carton and await inspection by the carrier's claim agent. Notify your dealer of the pending freight claim. Returning your unit for service or repairs. Should your unit require service, contact your dealer.

## **SICHERHEITSHINWEISE**

**Vor Inbetriebnahme des Gerätes bitten wir Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam zu lesen!**

Das Gerät darf nur durch qualifizierte Kräfte angeschlossen und installiert werden. Bitte prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob alle ein- und abgehenden Leitungen dem Anschlußplan entsprechend angeschlossen sind.

## **RCS SOUND-SYSTEME**

Vielen Dank, dass Sie sich für ein RCS-Beschallungssystem entschieden haben. Alle RCS-Systeme werden für grösstmögliche Mobilität und für höchste Ansprüche entwickelt und hergestellt. RCS-Mobil-Systeme sind leichtgewichtig und begleiten Sie dank ihrer kompakten Grösse überall hin. Mit leistungsstarken Verstärkern und wirkungsvollen Lautsprechersystemen kann jedes RCS-System Ihre individuellen Beschallungsprobleme in Innenräumen und im Freien lösen. Die gerätespezifischen Eigenschaften ermöglichen es, daß die Systeme sowohl für Musik wie auch für reine Sprachanwendung verwandt werden können.

## **AUSPACKEN UND KONTROLLE DES PRODUKTS**

Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort auf evtl. Transportschäden. Jedes RCS Produkt wird vor dem Verpacken sorgfältig überprüft und in einem speziell dafür vorgesehenen Karton geliefert.

**Alle Transportschäden müssen sofort bei der Transportfirma reklamiert werden!**

**Rücksendung:** Wenn es nötig sein sollte, ein defektes Gerät zurückzusenden, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf. Bitte versenden sie alle Rücksendungen in der Originalverpackung.



**Electromagnetic compatibility and low-voltage guidelines:** RCS leaves all devices and products, which are subject to the CE guidelines by certified test laboratories test. By the fact it is guaranteed that you may sell our devices in Germany and in the European Union domestic market without additional checks.

**Elektromagnetische Verträglichkeit und Niederspannungsrichtlinien:** RCS läßt alle Geräte und Produkte, die den CE-Richtlinien unterliegen durch zertifizierte Prüflaborien testen. Dadurch ist sichergestellt, daß Sie unsere Geräte in Deutschland und im EU-Binnenmarkt ohne zusätzliche Prüfungen verkaufen dürfen.

## FUNCTION DESCRIPTION

This digital SD-Card recorder makes recording of a microphone- or line-signal as well as transmission of MP3-files via a computer possible. All signals inducted throughout recording-time can be mixed, stored and replayed any time. Storage results from either an internal memory (128 MB) or via an optional SD-Card with up to 1 GB.

Using the USB-connection-cable supplied in the scope of delivery, you can directly connect the MP3-recorder with your computer in order to transfer MP3-files. Your computer will identify the memory of the MP3-recorder or the inserted SD-Card as an additional drive.

### VOC/MP3-MODUS

With reference to the recording and playing function, there are two different levels available.

VOC-Mode:

- Recording of microphone-signals
- Recording of external line-signals.

MP3-Mode:

- Recording or transmission of MP3-files via a computer.

The files can only be replayed in the same mode as they were recorded in.

## FUNKTIONSBSCHREIBUNG

Der digitale SD-Card Recorder ermöglicht neben der Aufnahme von Mikrofon- und Linesignalen auch das Übertragen von MP3-Dateien durch einen PC. Es können alle zum Zeitpunkt der Aufnahme eingespeisten Signale gemischt, abgespeichert und wiedergegeben werden. Die Speicherung erfolgt wahlweise über den internen Speicher (128 MB) oder über eine optionale SD-Card bis 1 GB Größe.

Mittels des im Lieferumfang befindlichen USB-Verbindungskabel können sie den MP3-Recorder zur Übertragung von MP3-Dateien direkt mit einem PC verbinden. Ihr PC erkennt den Speicher des MP3-Recorders bzw. eine eingelegte SD-Card als zusätzliches Laufwerk. Weitere Software wird nicht benötigt.

### VOC/MP3-MODUS

Es stehen im Bezug auf die Aufnahme- und Wiedergabeart zwei unterschiedliche Ebenen zur Verfügung.

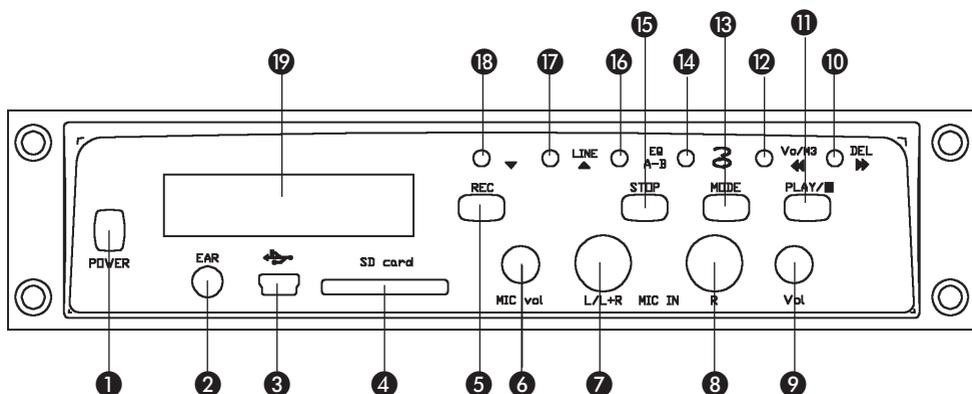
VOC-Mode:

- Aufnahme von Mikrofonsignalen
- Aufnahme von externen Line-Signalen

MP3-Mode:

- Aufnahme bzw. Übertragung von MP3-Dateien durch einen PC

Die Dateien können nur in dem Modus abgespielt werden, in dem sie aufgenommen wurden!



## CONTROL PANEL

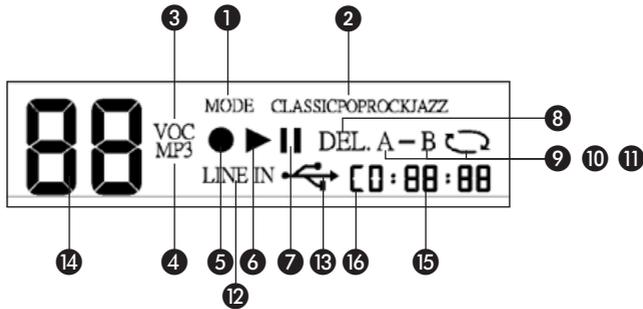
1. Power ON/OFF
2. Earphones Connector
3. USB Connector
4. Insertion for SD-Card
5. Recording-Button
6. Volume-Control MIC-Input
7. MIC-IN (L/LR) jack, 6,3 mm
8. MIC-IN (R) jack, 6,3 mm
9. Volume-Control for Buzzing-Signal
10. Fast Forward (\*Mode: delete)
11. Play/Pause Button
12. Reverse (\*Mode: VOC/MP3)
13. Mode-Button  
in order to activate the red-highlighted function
14. A/B Repeat  
Push 1 times for: Repeat track  
Push 2 times for: Repeat all tracks
15. Stop-Button (\*Mode: F/C)
16. Selecting the frequency, which is supposed to be repeated (\*Mode: Selecting EQ)
17. Title-selection ascending  
(\*Mode: Activating line-input)
18. Title-selection descending
19. Display

\* Some of the above functions can, for safety reasons and for double-assignment reasons, only be activated when pressing the "MODE" button prior. The according functions are shown in (brackets) above.

## BEDIENELEMENTE

1. Power EIN/AUS
2. Kopfhöreranschluß
3. USB-Anschluß
4. Einschub für SD-Card
5. Aufnahme-Taste
6. Lautstärkereger für den MIC-Eingang
7. MIC-IN (L/LR) Klinke 6,3 mm
8. MIC-IN (R) Klinke 6,3 mm
9. Lautstärkereger für das Summensignal
10. Schneller Vorlauf (\*Mode: löschen)
11. Play/Pause Taste
12. Schneller Rücklauf (\*Mode: VOC/MP3)
13. Mode-Taste  
zur Aktivierung der rot gekennzeichneten Funktionen
14. A/B-Repeat  
1x drücken: Einen Titel wiederholen  
2x drücken: Alle Titel wiederholen
15. Stop Taste (\*Mode: F/C)
16. Festlegung der Sequenz, die wiedergegeben werden soll (\*Mode: Auswahl EQ)
17. Titelauswahl aufsteigend  
(\*Mode: Aktivierung Line-Eingang)
18. Titelauswahl absteigend
19. LCD-Display

\* Einige Funktionen können aus Sicherheitsgründen und aus Gründen der Doppelbelegung nur aktiviert werden, indem zuvor die Taste „MODE“ gedrückt wird. Die entsprechenden Funktionen sind hier in (Klammern) aufgeführt.



## DESCRIPTION LCD-DISPLAY

1. MODE-Indicator  
(Mode for selection of special function activated)
2. Display of the used EQ: CLASSIC, POP, ROCK or JAZZ
3. VOC-Mode  
(Recording through Microphone or Line-input)
4. MP3-Mode  
(Playing of MP3-files and download via PC)
5. Recording active
6. Play active
7. Pause
8. DEL Delete
9. A-B Sequence-selection active
10. Repeating the actual playing track
11. Repeating of all tracks
12. LINE-IN  
(Line-input on the back is activated)
13. USB-Connector
14. Track-Number
15. Run-time display
16. C = Access to SD-Card  
F = Access to internal memory

## BESCHREIBUNG LCD-DISPLAY

1. MODE-Anzeige  
(Modus zur Auswahl von Sonderfunktionen aktiv)
2. Anzeige des verwendeten EQ: CLASSIC, POP, ROCK, oder JAZZ
3. VOC-Modus  
(Aufnahme vom Mikrofon oder Line-Eingang)
4. MP3-Modus  
(Abspielen von MP3-Dateien und Download über PC)
5. Aufnahme aktiv
6. Wiedergabe aktiv
7. Pause
8. DEL Löschen
9. A-B Sequenzauswahl aktiv
10. Wiederholung des aktuellen Titels
11. Wiederholung aller Titel
12. LINE IN  
(Rückseitiger LINE-Eingang aktiviert)
13. USB-Anschluß
14. Titel-Nummer
15. Titel-Laufzeitanzeige
16. C = Zugriff auf SD-Card  
F = Zugriff auf internen Speicher

## SELECTION OF INTERNAL MEMORY/SD-CARD

Please selected the desired memory medium, through pressing the MODE-button followed by the STOP-button.

F = internal memory

C = SD-Card

The activated mode will be displayed in form of an F or C in front of the run-time on your display.

## TRANSMISSION OR INPUTTING DATA OF MP3-FILES THROUGH THE COMPUTER:

You have the option of transmitting music-files in the MP3-format directly from your computer onto your MP3-recorder.

1. Switch on the MP3-recorder.
2. Connect the MP3-recorder with the computer via the attached USB-cable. The MP3-recorder will automatically switch to MP3-mode automatically.
3. The PC recognises the memory of the recorder as an additional drive. The drive will be displayed under "workplace".
4. Now transfer the data onto the desired memory medium.

## RECORDING OF MICROPHONE AND LINE-SIGNALS:

### Recording of brought-in LINE-signals:

Switch to the VOC-mode, through pressing MODE and afterwards VO/M3. The notice VOC appears on the display. Select a free bank in the area 1-99. You can detect a free bank through the run-time display of 0:00:00. Now please activate the line-input through pressing the MODE button and after the Line button. The notice LINE-IN appears on the display. Start the replay of the media player and at the same time press the REC-button to start the recording. To finish the recording ahead of time simply press the STOP-button. In case the recording runs until the end of memory capacity is reached, it will end automatically.

### Recording of microphone-signals:

Switch to the VOC-mode, through pressing MODE and afterwards VO/M3. The notice VOC appears on the display. Select a free bank in the area 1-99. You can detect a free bank through the run-time display of 0:00:00. Connect a microphone and start recording through pressing the REC-button. Start with you announcement. To finish the recording ahead of time simply press the STOP-button. In case the recording runs until the end of memory capacity is reached, it will end automatically.

**Important Notice:** Immediately after recording a data-backup will take place. On the display of the MP3-player the notice "saving" will appear. In order to avoid any loss of data, it is essential to wait until this procedure is finished!

## AUSWAHL INTERNER SPEICHER/SD-CARD

Wählen sie das gewünschte Speichermedium, indem Sie die Taste MODE und dann die Taste STOP drücken.

F = interner Speicher

C = SD-Card

Der aktivierte Modus wird jeweils als F oder C eine Stelle vor der Zeitlaufanzeige angezeigt.

## ÜBERTRAGEN ODER EINSPIELEN VON MP3-DATEIEN DURCH DEN PC:

Sie haben die Möglichkeit, Musikdateien im MP3-Format vom PC direkt auf den MP3-Recorder zu übertragen.

1. Schalten Sie den MP3-Recorder ein.
2. Verbinden Sie den MP3-Recorder mittels beigefügtem USB-Kabel mit dem PC. Der MP3-Recorder wechselt jetzt automatisch in den MP3-Modus.
3. Der PC erkennt den Speicher des Recorders als zusätzliches Laufwerk. Das Laufwerk wird unter „Arbeitsplatz“ angezeigt.
4. Transferieren Sie jetzt die Daten auf das gewünschte Speichermedium.

## AUFNAHME VON MIKROPHON- ODER LINESIGNALEN:

### Aufzeichnung eingespielter LINE-Signale:

Wechseln Sie in den VOC-Modus, indem Sie MODE und dann VO/M3 drücken. Die Anzeige VOC erscheint im Display. Wählen Sie eine freie Speicherbank im Bereich 1-99. Eine freie Bank erkennen Sie daran, dass die Zeitlaufanzeige im Display 0:00:00 anzeigt. Aktivieren Sie bitte den Line-Eingang, indem Sie die Taste MODE und dann die Taste Line drücken. Die Anzeige LINE IN erscheint im Display. Starten Sie die Wiedergabe des Zuspieldgerätes und drücken Sie gleichzeitig die REC-Taste, um die Aufnahme zu starten. Um die Aufnahme vorzeitig zu beenden, drücken Sie die STOP-Taste. Läuft die Aufnahme bis zum Ende der Speicherkapazität durch, endet Sie automatisch.

### Aufzeichnung von Mikrofonsignalen:

Wechseln Sie in den VOC-Modus, indem Sie MODE und dann VO/M3 drücken. Die Anzeige VOC erscheint im Display. Wählen Sie eine freie Speicherbank im Bereich 1-99. Eine freie Bank erkennen Sie daran, dass die Zeitlaufanzeige im Display 0:00:00 anzeigt. Schließen Sie ein Mikrofon an und starten Sie die Aufnahme, indem Sie die REC-Taste drücken. Beginnen Sie mit der Ansage. Um die Aufnahme vorzeitig zu beenden, drücken Sie die STOP-Taste. Läuft die Aufnahme bis zum Ende der Speicherkapazität durch, endet Sie automatisch.

**Wichtiger Hinweis:** Unmittelbar nach der Aufnahme wird eine Datensicherung durchgeführt. Auf dem Display des MP3-Players erscheint die Meldung „saving“. Um Datenverluste zu vermeiden warten Sie unbedingt ab, bis dieser Vorgang abgeschlossen ist!

## **Playing stored data:**

Select the according mode VOC/MP3. Before you commence with any further steps set the volume-control VOL to 0. Now select the desired track and press the PLAY-button. Now you can choose the desired volume, by turning the volume-controller clockwise slowly. In the MP3-mode, all saved tracks will be played consecutively.

## **Repetition of a single track:**

In order to replay single tracks consecutively, press the -button while playing. Press the button again to cancel the function again.

## **Repetition of all tracks:**

In order to replay all saved tracks consecutively, press the -button twice and in order to cancel this function press once more.

## **Choice of equalizers:**

You can choose amongst the following pre-settings: Classic, Rock, Pop and Jazz. To do so please press the MODE-button and the EQ-button afterwards. With each individual key-press the setting of the EQ changes.

## **DELETING DATA:**

---

1. Press the MODE and VO/M3 button to select the according mode to delete the selected data.
2. Now select the according bank, through pressing the UP/DOWN buttons.
3. Press MODE and 2 x the DEL-button, to ultimately delete that data.

## **Abspielen gespeicherter Daten:**

Wählen Sie den entsprechenden Modus VOC/MP3 aus. Bevor Sie weitere Schritte unternehmen, drehen Sie bitte den Lautstärkerregler VOL auf 0-Stellung. Wählen Sie nun den gewünschten Titel an und drücken Sie die Wiedergabetaste PLAY. Stellen Sie nun die gewünschte Lautstärke ein, indem Sie den Volume-Regler langsam im Uhrzeigersinn drehen. Im MP3-Modus laufen alle gespeicherten Titel nacheinander ab.

## **Wiederholung einzelner Titel:**

Um einzelne Titel mehrfach hintereinander abzuspielen, drücken Sie bitte während der Wiedergabe die Taste REPEAT. Drücken Sie die Taste erneut, um die Funktion wieder aufzuheben.

## **Wiederholung aller Titel:**

Um alle gespeicherten Titel mehrfach nacheinander abzuspielen, drücken Sie die Taste REPEAT 2 mal, drücken Sie die Taste ein weiteres mal, um die Funktion wieder aufzuheben.

## **Auswahl des Equalizer:**

Sie können aus folgenden Voreinstellungen wählen: Classic, Rock, Pop und Jazz. Drücken Sie hierzu bitte die MODE-Taste und dann die EQ-Taste. Mit jedem Tastendruck verändern sie die Einstellung des EQ.

## **LÖSCHEN VON DATEIEN:**

---

1. Drücken Sie die Tasten MODE und VO/M3, um den entsprechenden Modus auszuwählen, aus dem die Dateien gelöscht werden sollen.
2. Wählen Sie nun die entsprechende Speicherbank an, indem Sie die Auf/AB-Tasten drücken.
3. Drücken Sie MODE und 2 x die Taste DEL, um die Dateien endgültig zu löschen.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

<b>Memory:</b>	Equipped memory 128 MB NAND flash memory (can record for 2 hours ); SD-Card (opt.)
<b>Inputs:</b>	USB 1.1; SD-Card; 2x MIC-IN (L/L+R, R) jacks (6.3 mm); Stereo earphone jack (3.5 mm)
<b>Playing-Formats:</b>	MP3 & WAV
<b>Recording-Format:</b>	MP3, high sample rate at 44.1KHz, 128Kb/s (up to 99 recording tracks)
<b>Impedance:</b>	10K ohms
<b>Output level:</b>	0.9V +/- 2dB (1KHz/0dB)
<b>Power request:</b>	DC +12V / 300mA
<b>Current consumption:</b>	< 220mA
<b>Operating system:</b>	Windows 98, 2000, XP
<b>Dimensions:</b>	190 (W) x 42.5 (H) x 90 (D) mm

\*Specifications subject to change without notice.