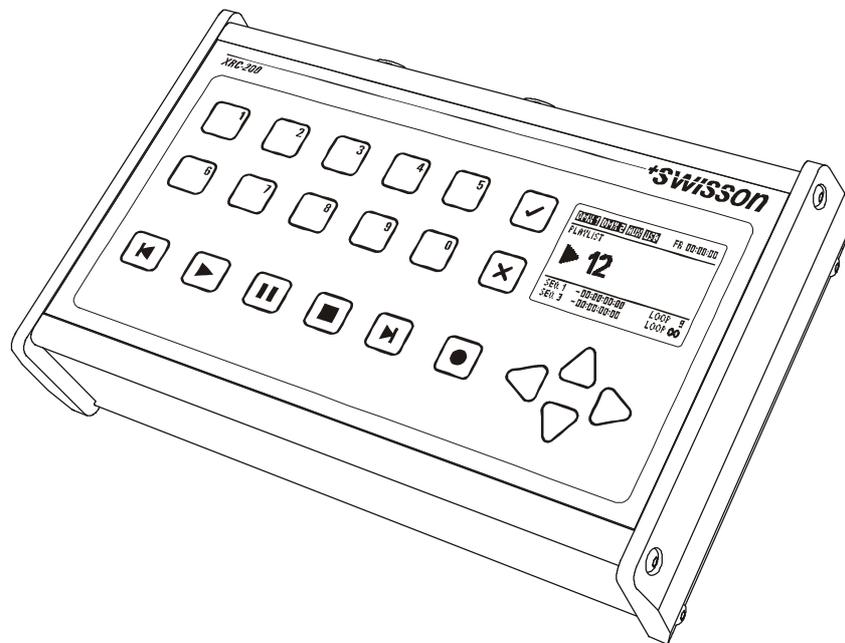


# XRC-200 DMX Recorder

User Manual  
Bedienungsanleitung



No part of this documentation may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, without the prior written permission of SWISSON AG. The information in this documentation is supplied without warranty of any kind, either directly or indirectly, and is subject to change without prior written notice. SWISSON, its employees or appointed representatives will not be held responsible for any damages to software, hardware, or data, arising as a direct or indirect result of the product(s) mentioned herein.

Dieses Dokument darf weder ganz noch teilweise mit irgendwelchen Mitteln oder in irgendeiner Form elektronisch oder mechanisch vervielfältigt werden, einschließlich Fotokopie und Aufzeichnungen, ohne ausdrückliche Zustimmung der SWISSON AG.

Der Inhalt dieser Dokumentation wird ohne Gewährleistung auf Vollständigkeit geliefert und kann ohne schriftliche Ankündigung geändert werden.

SWISSON seine Angestellten oder anerkannte Vertreter haften nicht für Schäden aller Art die durch Software, Hardware oder Daten die durch dieses Produkt entstanden sind.

06.03.2012

SWISSON AG  
Fabrickstrasse 21  
CH-3250 Lyss  
Switzerland

SWISSON of AMERICA Corp.  
2419 East Harbor Blvd.#34  
Ventura, CA 93001  
U.S.A.

E-Mail: [welcome@swisson.com](mailto:welcome@swisson.com)

## Safety Information

Consider the following notes absolutely when you set up, connect and use the XRC-200.

This product is not for household use. Read this manual before operating the device, follow the safety precautions and observe all warnings in this manual.

Use this device only in accordance with local laws and regulations.

### Safety precautions:

- Disconnect the device from AC power before removing any cover or part, including fuse and when not in use.
- Ensure that the device is electrically connected to ground (earth).
- Use only a source of AC power that complies with local building and electrical codes and has both overload and ground-fault (earth fault) protection.
- Connect the device to AC power using the supplied power cable.
- Before using the device, check that the power distribution equipment and cables are in perfect condition and rated for the current required of all connected devices.
- Isolate the device from power immediately if the power cable or power plug is damaged in any way, defective or wet, or if they show signs of overheating.
- Do not expose the device to rain or moisture.
- Do not operate the device if any cover or component is missing damaged or deformed.
- Refer any service operation not described in this manual to Swisson.
- Provide unrestricted airflow around the device.
- Do not operate the device if the ambient temperature exceeds 55 C (131 F).
- Do not modify the device in any way not described in this manual or install other than genuine Swisson parts.
- Do not attempt to bypass any fuse. Replace any defective fuse with one of the specified type and rating only.

## Unpacking

The XRC-200 is packaged in a cardboard box. The following items are included:

- The device
- This user manual

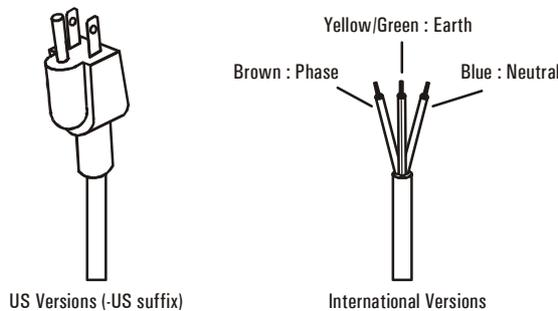
## Mains Connection

Two different mains connections are available:

- The US versions are delivered by Swisson with a "Edison Plug" (NEMA-5-15).
- These models has a "-US" suffix.

The international versions are delivered without any plug.

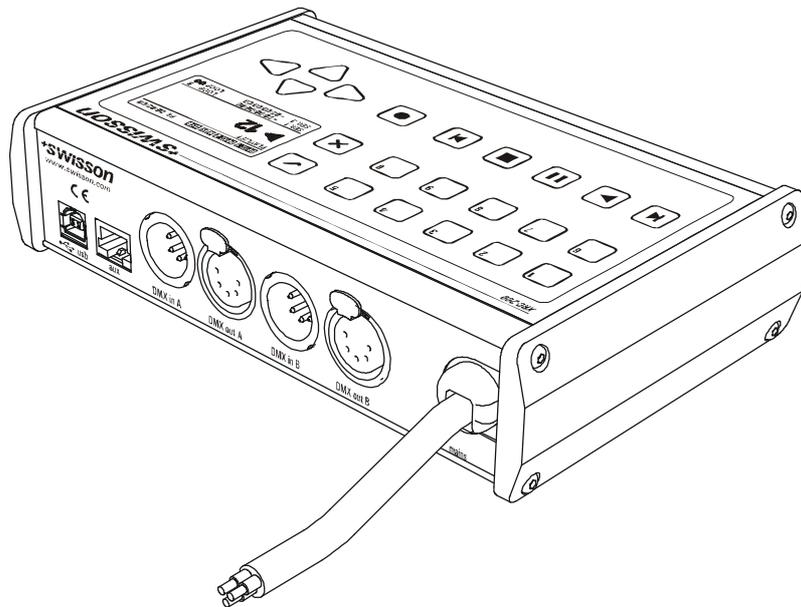
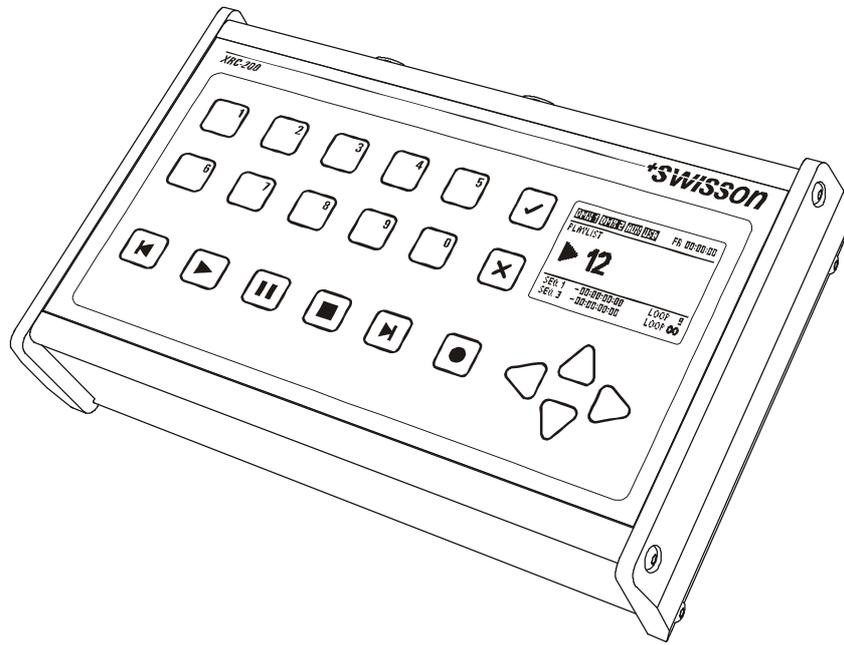
*Swisson distributors or dealers may deliver the devices with a country specific plug.*

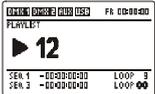


	Wire (US System)	Wire (EU System)	Symbol
<b>Phase</b>	Black	Brown	L
<b>Neutral</b>	White	Blue	N
<b>Ground (Earth)</b>	Green	Yellow / Green	⏏ or ⊕



**Consult a qualified electrician if you have any doubts about proper installation. The socket where the device is plugged in must be close to the device and easily accessible.**

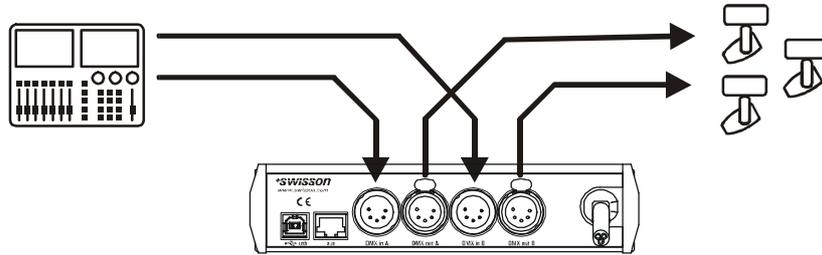


- [1]  Selection buttons. These buttons are used to select a sequence, a playlist or to enter numeric values.
- [2]  Cancel button. This button is used to abort processes and to close dialogs.
- [3]  Ok button. This button is used to confirm.
- [4]  LCD screen.
- [5]  Step backward within playlist.
- [6]  Play a sequence or playlist.
- [7]  Pause a sequence or a playlist.
- [8]  Stop a sequence or a playlist.
- [9]  Step forward within playlist.
- [10]  Record a sequence or a playlist.
- [11]  Navigation buttons.
- [12] USB connector. Used to backup and restore the data of the device. Also used for firmware updates.
- [13] AUX Port. Used for auxiliary devices like the CT-15b (External Contacts).
- [14][16] DMX In A & B. Port for light control equipment.
- [15][17] DMX Out A & B. Port for DMX lighting fixtures.
- [18] Mains power cable.

## Recording a Sequence

Make sure, that the XRC-200 is in NORMAL mode before trying to record. Hint: This is the case after resetting the XRC-200 to the FACTORY SETTINGS.

Connect the XRC-200 between your light controller and your light equipment.



Enter the number of the sequence to record (from 1 to 64) and press the record button.



Now the XRC-200 is ready to record



Press play to start the recording process.



It's possible to interrupt recoding with the pause button. Press play to resume recording.

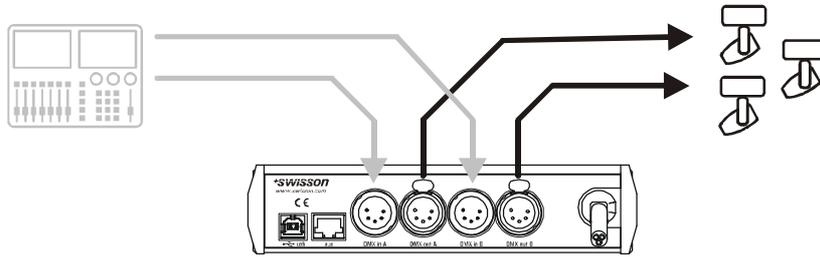


Press stop to end the recording process.



## Playing a Sequence

The light controller is not needed to play and can be disconnected.



Enter the number of the sequence to play (from 1 to 64) and press the play button.



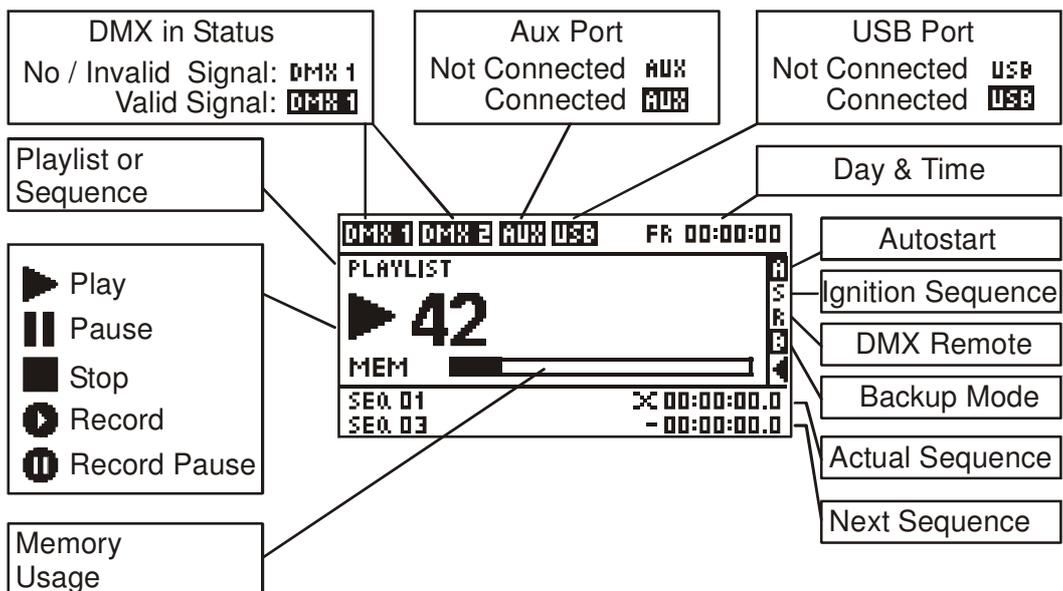
Now the sequence is playing.



It's possible to interrupt the sequence with the pause button. Press play to resume.



## Main Screen

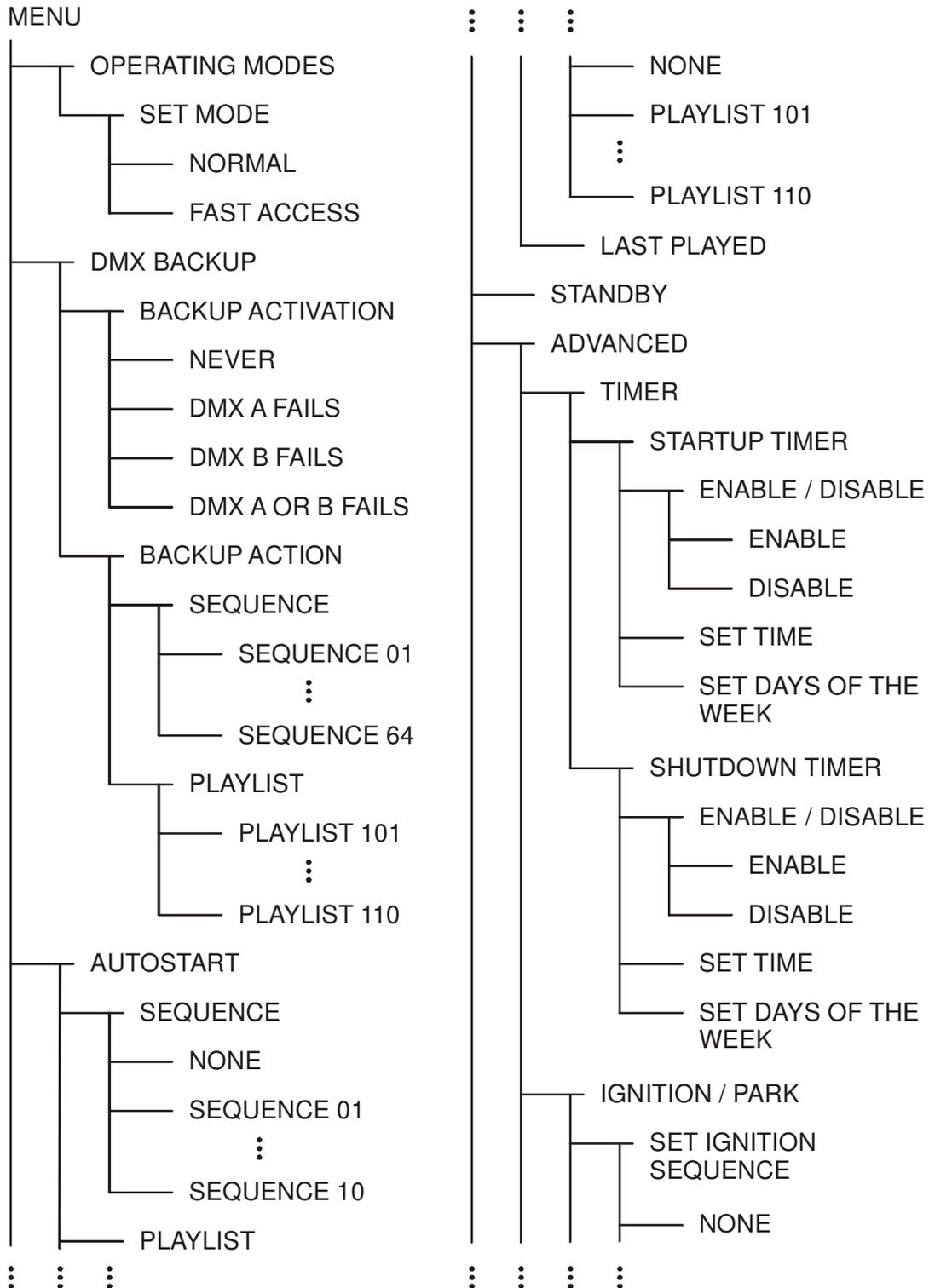


## Menu

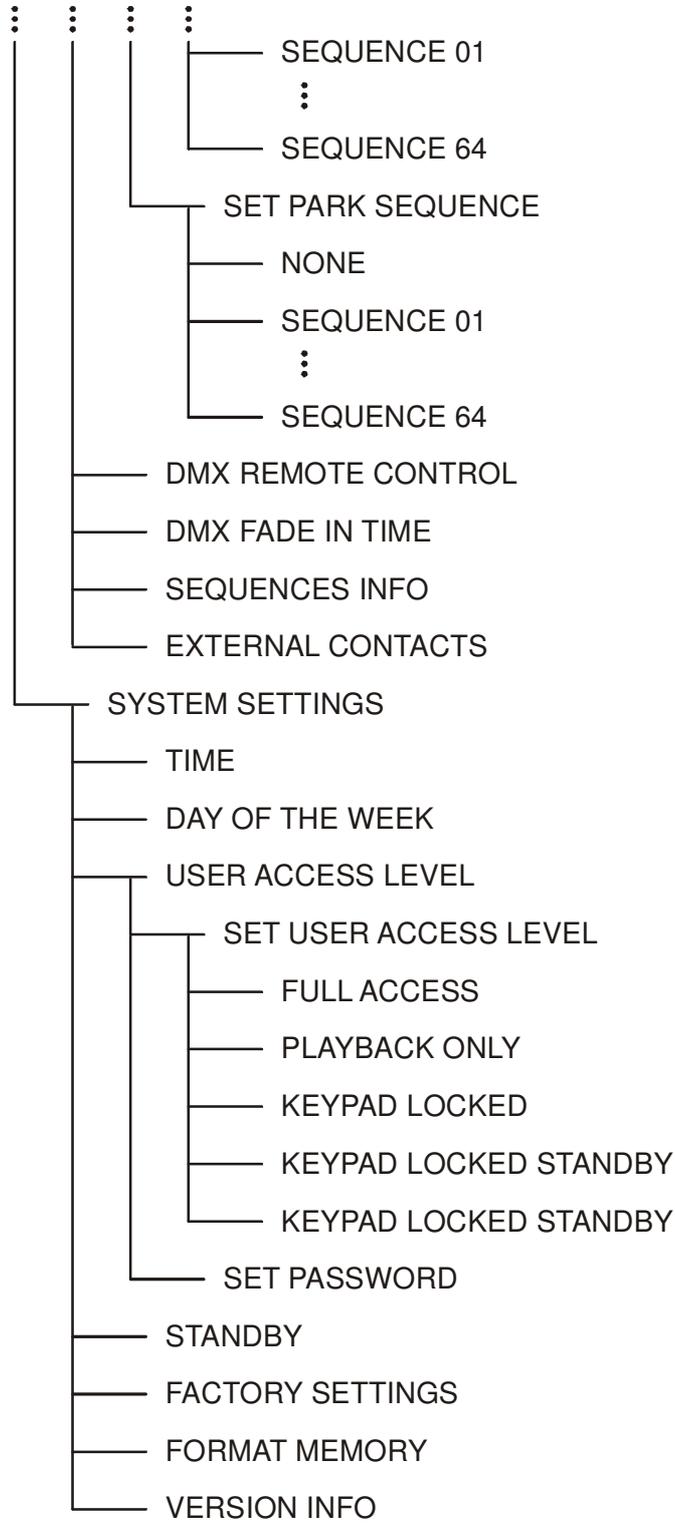
The menu may be accessed by pressing the [3] OK button, when the XRC-200 is stopped. The [11] up and the down arrow keys are used to highlight menu items. The [3] OK button is used to enter a highlighted submenu.

The figure below provides an overview of the menu. Any setting changes but the time of the day and the day of the week are applied only when you return to the main screen.

The figure below provides an overview of the menu.



1



Below, the menu items of the XRC-200's menu are briefly described.

## **OPERATING MODES**

### **SET MODE**

Use the [11] up and the down arrow keys to navigate to the desired mode. By pressing the [3] OK key, the highlighted mode is activated. The available modes are NORMAL and FAST ACCESS.

#### **NORMAL**

When the XRC-200 is started in NORMAL MODE, the user may select sequences or playlists by entering a sequence or a playlist number using the number keys. Selected sequences or playlists may be replayed using the

play key. In order to record to an empty sequence, the user presses the record button after entering the number of the desired sequence. If the sequence is empty and the memory is not yet full, this causes the recorder to prepare itself for recording. When the recorder is ready to record to a sequence, the actual recording may be started using the play button or the DMX Recording Trigger (ADVANCED>DMX REMOTE CONTROL).

#### **FAST ACCESS**

In fast access mode, a sequence or a playlist may be assigned to each of the number keys. By default, the sequences 1 to 9 are mapped to the buttons 1 to 9 and the sequence 10 is mapped to the button 0. This configuration may be changed under OPERATING MODES>FAST ACCESS CONFIG. Recording is not possible in this mode.

### **FAST ACCESS CONFIG (FAST ACCESS Configuration)**

In the FAST ACCESS Configuration, a table is displayed where each row of the table corresponds to one of the number buttons on the key pad. The leftmost column references the button to which the table row corresponds. The user may use the arrow keys to navigate within the table. When the OK key is pressed while a cell in the second column is highlighted, a menu will show up, where an action may be selected. Available actions are (NONE, PLAY PLAYLIST and PLAY SEQUENCE). When a cell in the rightmost column is highlighted, pressing the OK key will display a list of sequence numbers if the action of the row of the highlighted cell is PLAY SEQUENCE. A list of playlist numbers will be displayed if the action of the row of the highlighted cell is PLAY PLAYLIST.

## **DMX BACKUP**

### **BACKUP ACTIVATION**

The up and the down arrow keys are used to navigate to the desired backup activation mode. Before any of the arrow keys have been pressed, the currently selected mode is highlighted. By pressing the cancel key, the menu item is left and the backup activation mode stays unchanged. When the OK key is pressed, the highlighted mode is selected. The XRC-200 supports the following backup activation modes: NEVER, DMX A FAILS,

DMX B FAILS, DMX A OR B FAILS.

#### **NEVER**

The backup activation is disabled. This is the default mode.

#### **DMX A FAILS**

The DMX backup sequence or playlist is played when the DMX universe A loses the DMX signal.

#### **DMX B FAILS**

The DMX backup sequence or playlist is played when the DMX universe B loses the DMX signal.

#### **DMX A OR B FAILS**

The DMX backup sequence or playlist is played when either or both of the universes fail.

## **BACKUP ACTION**

The user may choose what the XRC-200 plays in the case of a backup activation. Using the arrow keys, the desired type is highlighted. Pressing the OK button will cause a list of sequences or playlists to show up, where an item may be selected by hitting OK when the desired playlist or sequence is highlighted.

## **AUTOSTART**

In this menu, the XRC-200 may be configured to automatically play a sequence or a playlist when the recorder is powered on or when the STANDBY mode is exited. The user may configure a given playlist or a sequence by using the up and the down arrow keys to highlight the desired option (PLAYLIST or SEQUENCE) and pressing the OK button, which will cause a list of available sequences or playlists to appear. A playlist or a sequence is selected by pressing the OK button after highlighting the desired sequence or playlist using the arrow keys. Alternatively, the user may choose to let the XRC-200 play whichever sequence has been played last when the device is started by highlighting the item LAST PLAYED and pressing the OK button. In order to configure the XRC-200 to be stopped at startup, choose SEQUENCE, hit OK and select NONE in the list of sequences, then hit OK again to confirm.

Note: If an ignition sequence is configured, the ignition sequence is played once first.

## **ADVANCED**

### **TIMER**

It is possible to configure a start-up timer as well as a shutdown timer. Use the arrow keys to highlight the timer you want to configure, and then press the OK button. Note: The start-up timer will cause the XRC-200 to start up only, if the XRC-200 has been in the standby mode when the built in clock reaches the time configured and if the start-up timer has been configured. The device will automatically switch to the standby mode, when it is powered up, if the start-up timer is enabled

#### **STARTUP TIMER and SHUTDOWN TIMER**

##### ***ENABLE / DISABLE***

Use the arrow keys to highlight the desired option. Highlight ENABLE and press OK in order to enable the timer. Highlight DISABLE and press the OK button in order to disable the timer.

##### ***SET TIME***

The SET TIME dialog allows for setting the hours, the minutes and the seconds of the start-up or shutdown time respectively. Use the left and the right arrow keys to underline the currently configured value for the hours, minutes or seconds. Use the up and the down arrow buttons or the number buttons to change the underlined value. Press OK to store the new values. Press cancel to abort.

##### ***SET DAYS OF THE WEEK***

This dialog is used to select at which days of the week the timer is enabled. Use the arrow keys to select a week day, and then hit the OK button to put or remove the tick from that weekday. Hit cancel to store the displayed setting.

### **IGNITION / PARK**

#### **IGNITION SEQUENCE**

Select an IGNITION SEQUENCE by pressing OK after highlighting the desired sequence number using the up and the down arrow key. The IGNITION SEQUENCE is played once when the XRC-200 is powered on, or when the STANDBY mode is exited.

#### **PARK SEQUENCE**

Select a PARK SEQUENCE by pressing OK after highlighting the desired sequence number using the up and the down arrow keys. The PARK SEQUENCE is played once before the XRC-200 is put into the STANDBY mode.

### **DMX REMOTE CONTROL**

This dialog enables the configuration of the remote controllability via DMX of the XRC-200. The arrow buttons are used to select one of the 6 fields. When the dialog is opened, the field in the top left is selected. Press the OK

button to enable or disable DMX REMOTE FAST ACCESS. Push the right arrow key. Now the DMX universe to which DMX REMOTE FAST ACCESS is patched, is highlighted. Press OK, if you want to change the universe. Press the right arrow button again to highlight the DMX address, to which the DMX REMOTE FAST ACCESS is sensitive. Use the number buttons to change the DMX address. Note: DMX REMOTE FAST ACCESS is sensitive to a range of 10 DMX addresses. Press the right arrow key again and repeat the above procedure to configure the DMX RECORDING TRIGGER. Note: The DMX RECORDING TRIGGER requires only one DMX address.

### **DMX REMOTE FAST ACCESS**

This feature allows to start and stop sequences or playlists from a lighting desk or another DMX source. The DMX REMOTE CONTROL is sensitive to a range of 10 DMX addresses starting at the address which has been configured. Each of the 10 addresses corresponds to one of the FAST ACCESS BUTTONS. The first address of the DMX address range corresponds to the FAST ACCESS BUTTON 1, the second address corresponds to the FAST ACCESS BUTTON 2, etc. In order to start playing a sequence or a playlist that is mapped to a FAST ACCESS BUTTON, the level of the corresponding DMX channel is changed from a low value (<20%) to a high value (>80%). When the started sequence or playlist should be stopped again, the level has to be set back to a low value.

### **DMX RECORDING TRIGGER**

The DMX RECORDING TRIGGER is used to start and stop recording a DMX sequence remotely from a lighting desk or another connected DMX source. In order to start recording via DMX, the recorder is first prepared to record to an empty sequence by entering the desired sequence number while the main screen is displayed. Then the record button is pressed. Now the level of the DMX channel configured for the DMX RECORDING TRIGGER is set to a low value (<20%). As soon as the level changes to a high value (>80%), the XRC-200 starts to record. In order to stop recording, the DMX RECORDING TRIGGER channel is again set to a low level in a first step. And finally, when the channel level becomes high again, the XRC-200 immediately stops recording.

### **DMX FADE IN TIME**

Use the number buttons to enter the DMX FADE IN TIME in milliseconds. Note: The value will be rounded down, to the next smaller multiple of 40ms. The DMX FADE IN TIME specifies for how long a sequence is faded in, before it is being replayed. The DMX FADE IN TIME must be within the range of 0 to 65520.

### **SEQUENCES INFO**

This screen shows information about recorded sequences. Non recorded sequences won't be shown. Using the up and the down arrow key, any non empty sequence may be selected. A selected sequence may be deleted by pressing the OK button twice.

### **EXTERNAL CONTACTS**

External contacts can only be used with the Swisson XRC-CT15b. The EXTERNAL CONTACTS are configured the same way as the FAST ACCESS CONFIG (see OPERATING MODES>FAST ACCESS CONFIG). However, for EXTERNAL CONTACTS, STOP and PAUSE are available as additional actions.

## **SYSTEM SETTINGS**

### **TIME**

Set the current time. Use the left and the right arrow keys to underline the currently configured value for the hours minutes or seconds. Use the up and the down arrow buttons or the number buttons to change the underlined value. Press OK, to store the new values.

### **DAY OF THE WEEK**

Use the up and the down arrow keys to highlight the current week day and hit the OK button to store the new value.

### **USER ACCESS LEVELS**

#### **SET USER ACCESS LEVEL**

This menu item lists all available USER ACCESS LEVELS. Use the up and the down arrow keys to highlight the desired USER ACCESS LEVEL. Press OK, to activate the highlighted USER ACCESS LEVEL. Available USER ACCESS LEVELS are FULL ACCESS, PLAYBACK ONLY, KEYPAD LOCKED, KEYPAD LOCKED STANDBY.

## **FULL ACCESS**

No restrictions.

## **PLAYBACK ONLY**

User may not record. A restricted menu allows for unlocking the keypad and switching to the standby mode.

## **KEYPAD LOCKED**

User may not play, record or enter the menu. Main screen is shown.

## **KEYPAD LOCKED STANDBY**

Standby screen is shown. All keys are locked.

## **SET PASSWORD**

Launches a dialog to set the password.

## **FACTORY SETTINGS**

Restores the unit to the original factory settings.

## **FORMAT MEMORY**

Formats the entire memory. This deletes all sequences.

## **VERSION INFO**

Displays the hardware version and the installed firmware version, as well as the amount of available memory.

# Creating a Playlist

Recorded sequences may be concatenated in a playlist. XRC-200 playlists offer the following features:

- The fade in time may be set individually for each sequence change.
- Sequences may be repeated for a given number of times or until an External Contact is triggered.
- Playlists may wait for a given time of the day or for an External Contact to be triggered.

Playlists are edited as follows. In the main screen, simply enter the number of a playlist (101 to 110), and then press the record button. If the playlist has not yet been edited, a table will appear that looks as depicted.

PLAYLIST 101	
01	
02	
03	
04	
05	

When a cell of the second column is highlighted, simply press OK to get a list of available playlist commands. Using the up and the down arrow keys, a command may be highlighted. By pressing the OK button, the command is stored in the playlist. If the command has a parameter, the cell in the next column on the same row of the table becomes highlighted.

XRC-200 has the following playlist commands.

## **STOP**

The playlist is stopped when this line is reached.

## **GOTO <LINE NBR>**

When this command is executed, the playlist continues on <LINE NBR> rather than on the line below.

## **WAIT PARAM1 PARAM2**

Available values for PARAM1 are FOR CONTACT, UNTIL TIME and FOR PLAY PRESSED.

**FOR CONTACT**

Causes the playlist to be halted until the contact, which is specified by the second parameter is triggered.

**UNTIL TIME**

Halts the playlist until the XRC-200's clock reaches the time of the day specified by the second parameter.

**FOR PLAY PRESSED**

Pauses the playlist. The playlist may be resumed by pressing the play button.

**SET FADE TIME**

Sets the fade time for sequences started from this playlist to the value specified by the parameter.

**EXAMPLE**

PLAYLIST 101			
01	SEQ	01	
02	WAIT	CONTACT	01
03	SEQ	05	REPEAT 2
04	SEQ	07	REP UNTIL CONTACT 2
05	GOTO	01	

The image to the left is an example of a playlist. When this playlist is replayed, it will start to play the sequence 1 once and then the recorder will wait for the External Contact 01 to be triggered. As soon as the External Contact 01 has been triggered, the playlist will be continued on line 3, which will cause the XRC-200 to replay the sequence 5 twice. Then it will repeatedly replay the sequence 7 until the Contact 2 is triggered.

Triggering the External Contact 2 will lead to the evaluation of line 5, which causes the XRC-200 to jump back to line 3.

## Technical Data

Mains Voltage	100 - 240 [VAC]
Main Frequency	50/60 [Hz]
Fuse	Delay-action fuse, 2 A, 250V
Current Consumption Single Unit	0.2 [A]
Operating Temperature	0F to 131F (-17°C to 55°C)
Protocol Standard	ANSI E1.11 (DMX-512)
Safety Standard	EN60950-1
EMV Emission	EN55103-1
EMV Immunity	EN55103-2
DMX Channels	1024
Sequences	64
Playlists	10
Memory	64 MBytes

**Deutsch**

## Sicherheitsinformationen

Beachten Sie ungedingt die Sicherheitsbestimmungen wenn sie den XRC-200 verbinden, einstellen und benutzen.

Dieses Produkt ist nicht für Häuslichen gebrauch bestimmt.

Lesen sie bevor sie das Gerät öffnen die Bedienungsanleitung, befolgen sie die Sicherheitsanweisungen und beachten sie alle Warnungen dieser Bedienungsanleitung.

Benutzen sie das Gerät mit Vorsicht und den lokalen Gesetzlichen Bestimmungen.

## Sicherheitsvorkehrungen

- Trennen sie die Stromversorgung einschließlich der Sicherung bevor sie das Gehäuse oder die Abdeckung öffnen.
- Benutzen Sie nur Spannungsquellen die den örtlichen und allgemeinen Bauvorschriften entsprechen und mit einer Überlastsicherung und Fehlerschutzstromschalter abgesichert sind.
- Um das Gerät mit dem Stromnetz zu verbinden nutzen sie das vorgesehene Netzkabel.
- Überprüfen sie bevor das Gerät benutzt wird, ob das Gerät und Kabel in einwandfreien Zustand sind.
- Trennen sie das Gerät sofort vom Netz sobald sie in irgendeiner Form eine Beschädigung oder Feuchtigkeit am Stecker oder am Netzkabel feststellen oder Anzeichen von Überlastung zu erkennen sind.
- Setzen sie das Gerät keinem Regen oder Feuchtigkeit aus.
- Benutzen sie das Gerät nicht wenn Abdeckungen bzw. Teile fehlen, verformt oder beschädigt sind.
- Führen sie keine Wartungsarbeiten durch die nicht in der SWISSON Bedienungsanleitung beschrieben sind.
- Sorgen sie für eine ausreichende Gerätebelüftung.
- Benutzen sie das Gerät nicht wenn die Umgebungstemperatur von 55°C (131 °F) überschritten wird.
- Verändern sie das Gerät nicht, falls nicht in der Bedienungsanweisung anders beschrieben, oder verwenden sie nur original SWISSON Teile.
- Versuchen sie nicht die Sicherung zu überbrücken. Ersetzen sie die defekte Sicherung mit dem spezifizierten Typ und Nennwert.
- Setzen sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Benutzen sie das Gerät nicht in einer leicht entflammaren Umgebung.

## Verpackung

Der XRC-200 wird in einer Kartonagenverpackung mit folgendem Inhalt ausgeliefert.

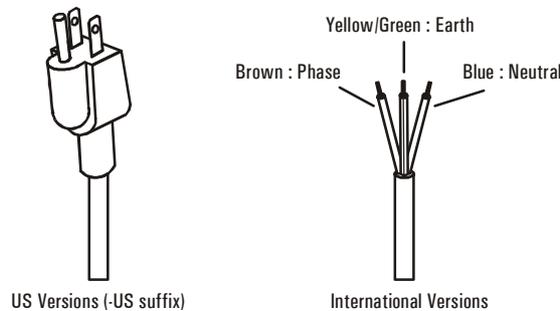
- Das Gerät
- Die Bedienungsanleitung

## Netzanschluss

Zwei verschiedene Netzanschlüsse sind verfügbar:

Die US Version wird von SWISSON mit einem „Edison Stecker“ (NEMA-5-15) ausgeliefert.

Die internationale Version wird ohne Stecker geliefert. Swisson Händler können die Geräte mit einem Landesspezifischen Stecker ausliefern.

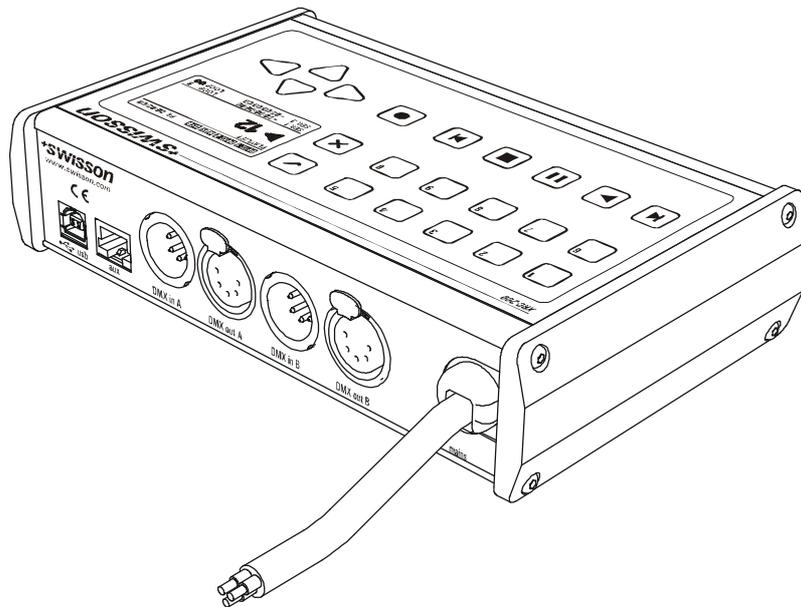
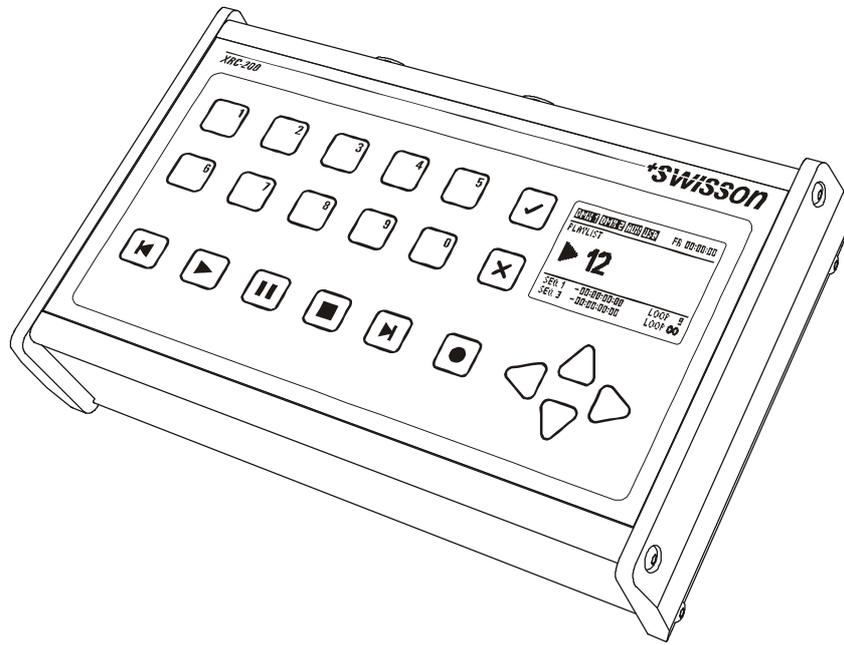


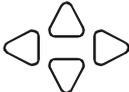
	US Verkabelung	EU Verkabelung	Symbol
<b>Phase</b>	schwarz	braun	L
<b>Neutralleiter</b>	weiß	blau	N
<b>Erde</b>	grün	gelb / grün	⏏ oder ⏚



Konsultieren sie einen qualifizierten Elektriker, wenn sie Zweifel an einer sachgerechten Installation haben.

Die Dose an diese das Gerät angeschlossen wird, muss sich nahe am Gerät befinden und leicht zugänglich sein.

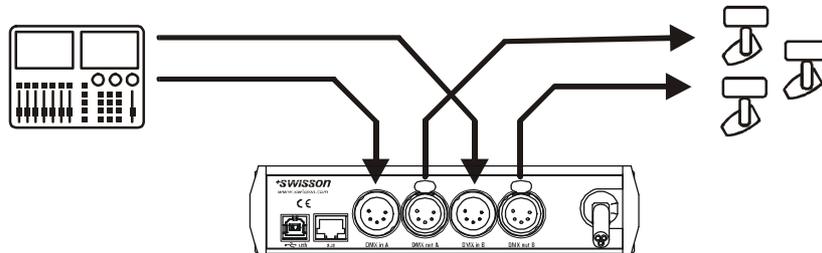


- [1]  Auswahltasten: Diese Tasten werden zum auswählen einer Sequenz einer Wiedergabeliste oder zur Eingabe von numerischen Zahlen verwendet.
- [2]  Abbruch Taste: Die Abbruchtaste wird zum beenden eines Prozesses oder Dialog verwendet.
- [3]  OK Taste: Diese Taste wird zur Bestätigung genutzt.
- [4]  LCD Anzeige.
- [5]  Diese Taste dient zum schrittweise zurückgehen in der Wiedergabeliste.
- [6]  Abspieltaste für eine Sequenz oder Wiedergabeliste.
- [7]  Pausetaste.
- [8]  Stopptaste.
- [9]  Schritt vorwärts in der Wiedergabeliste.
- [10]  Eine Sequenz Aufnehmen oder eine Wiedergabeliste Bearbeiten.
- [11]  Navigationstasten.
- [12] USB-Anschluss. Für Firmware-Updates und Daten-Backups.
- [13] AUX-Anschluss. Für externe Geräte wie CT-15b (Externe Kontakte).
- [14][16] DMX-Eingänge. Anschluss für Lichtsteuerungen.
- [15][17] DMX-Ausgänge. Anschlüsse für Leuchten.
- [18] Netzkabel.

## Aufnahme einer Sequenz

Vergewissern sie sich, dass der XRC-200 sich im NORMAL Modus befindet, bevor sie versuchen mit ihm aufzunehmen. Hinweis: Dies ist der Fall, wenn der XRC-200 in den Auslieferungszustand (FACTORY SETTINGS) gesetzt wird.

Stellen sie eine Verbindung zwischen dem XRC-200, der Lichtsteuerung und den Leuchten her.



Geben sie eine Nummer (1 - 64) ein unter der die Aufnahme gespeichert werden soll und drücken sie die Aufnahmetaste.



Nun ist der Recorder bereit zum Aufnehmen.



Drücken sie die Starttaste um den Aufnahmeprozess zu starten.



Es ist möglich die Aufnahme mit der Pausetaste zu unterbrechen. Um weiter aufzunehmen drücken sie die Abspieltaste.

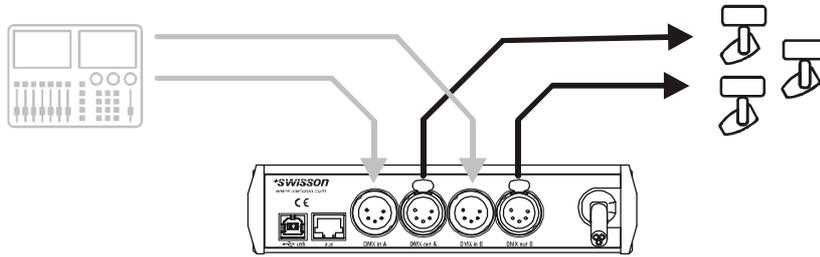


Um die Aufnahme prozedur zu beenden drücken sie die Stopptaste.



## Abspielen einer Sequenz

Die Lichtsteuerung wird zum Abspielen nicht benötigt und kann abgetrennt werden.



Geben sie die Nummer (1 - 64) der Sequenz ein, die abgespielt werden soll und drücken sie die Abspieltaste.



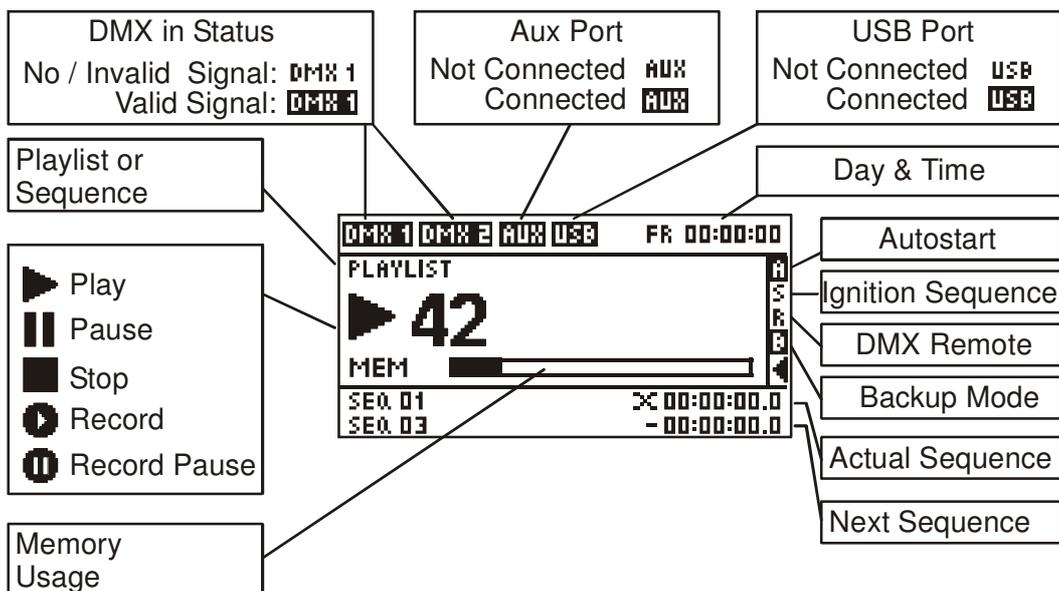
Nun wird die Sequenz abgespielt.



Es ist möglich die Sequenz mit der Pausetaste zu unterbrechen. Um das Abspielen fortzusetzen, drücken Sie die Abspieltaste.



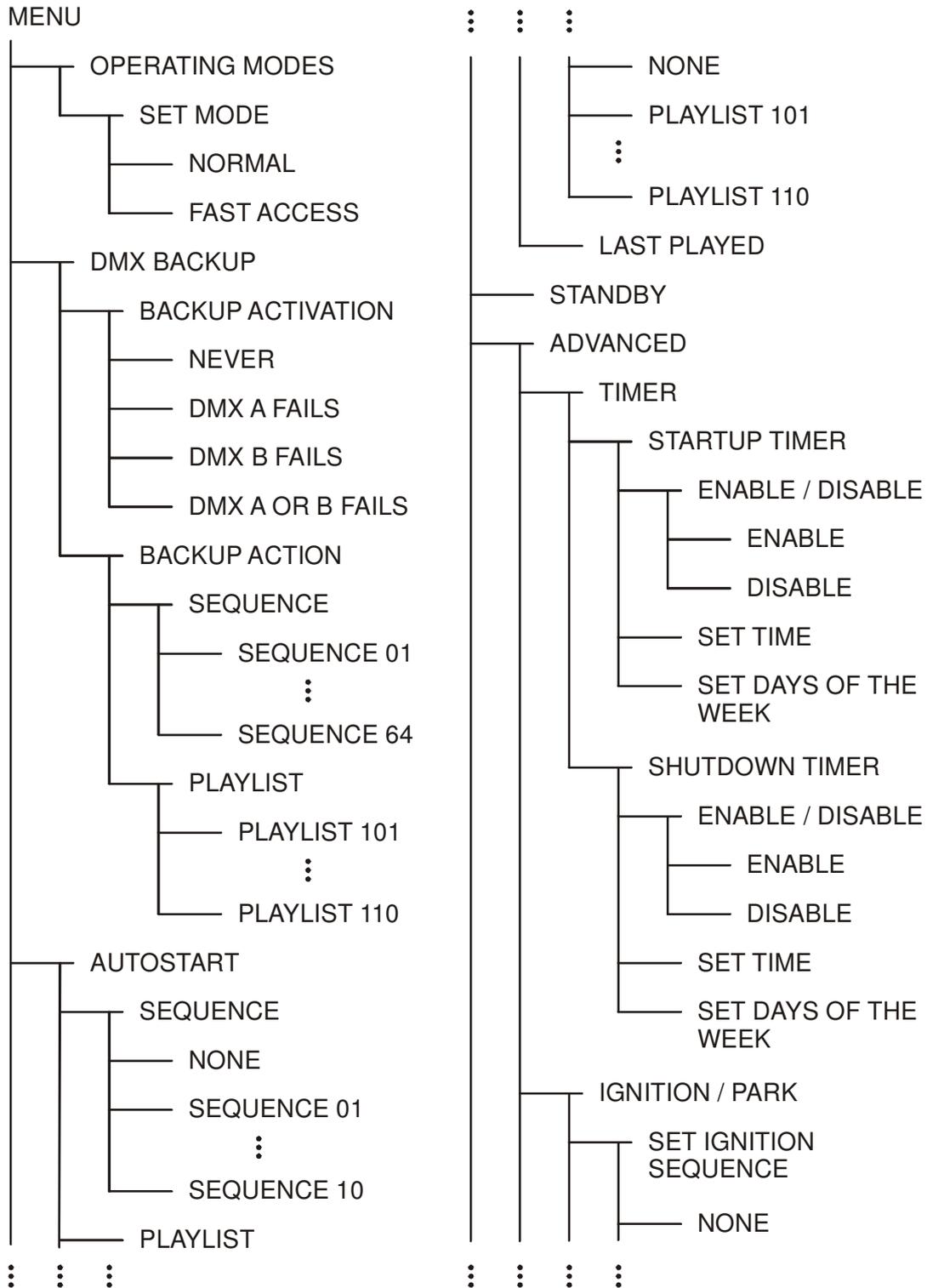
## Hauptbildschirm

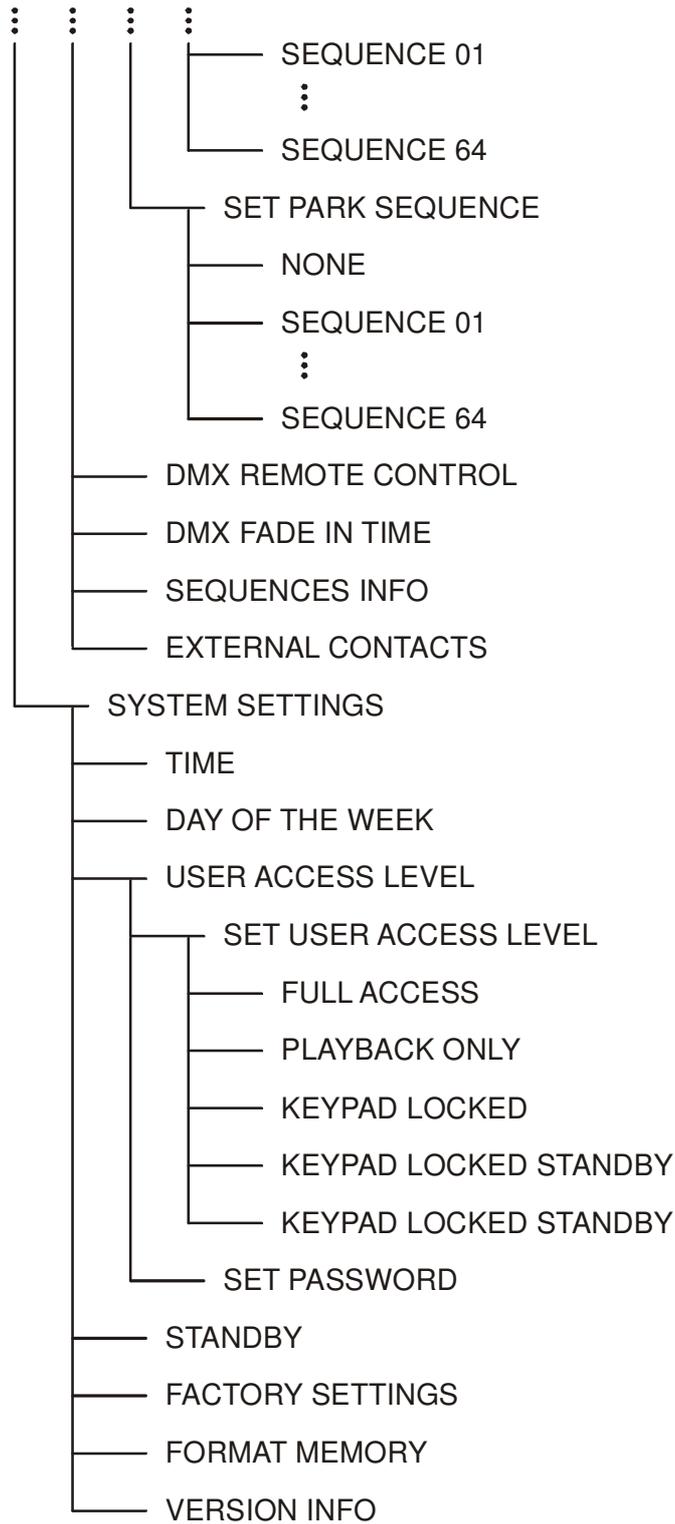


## Menü

Das Menü kann durch Drücken des [3] OK Tasters aufgerufen werden, falls der XRC-200 gestoppt ist. Die [11] Navigationstasten werden benutzt um die Menüpunkte zu markieren. Der [3] OK Taster wird benutzt um in ein markiertes Untermenü zu gelangen. Alle Einstellungen mit Ausnahme der Tageszeit und des Wochentages werden beim Verlassen des Menüs geändert. Die Tageszeit und der Wochentag werden direkt beim Bearbeiten angepasst.

Die Grafik unten zeigt eine Übersicht des Menüs.





Im Folgenden sind die Einstellmöglichkeiten des XRC-200 kurz beschrieben.

## **OPERATING MODES (Betriebsmodi)**

### **SET MODE (Modus einstellen)**

Benutzen Sie die Navigationstasten [11], um den gewünschten Modus anzuwählen. Bestätigen Sie den ausgewählten Modus mit der [3] OK Taste. Die verfügbaren Modi sind NORMAL und FAST ACCESS.

#### **NORMAL (normaler Modus)**

Wenn der XRC-200 sich im normalen Modus befindet, kann der Benutzer Sequenzen oder Wiedergabelisten durch Eingabe der gewünschten Nummer auswählen. Ausgewählte Sequenzen oder Abspiellisten können durch drücken der [6] Wiedergabetaste abgespielt werden. Um eine neue Sequenz aufzunehmen, drückt der Benutzer nach der Eingabe der gewünschten Sequenz die [6] Wiedergabetaste. Ist die Sequenz leer und der Speicher ist noch nicht voll, versetzt sich der Recorder selbständig in den Aufnahmemodus. Wenn der Recorder bereit für die Aufnahme einer Sequenz ist, wird die aktuelle Aufnahme durch drücken der [6] Wiedergabetaste oder durch eine DMX Auslösung gestartet. (Siehe DMX REMOTE CONTROL)

#### **FAST ACCESS (Schnellzugriffsmodus)**

Im FAST ACCESS Modus kann jeder Zahlentaste eine Sequenz oder eine Abspielliste zugeordnet werden. In den Grundeinstellungen sind die Sequenzen 1–9 den Tasten 1-9 zugeordnet und die Sequenz 10 der Taste 0. Diese Einstellung kann man unter dem Menüpunkt OPERATING MODES>FAST ACCESS CONFIG ändern. Eine Aufnahme ist in diesem Modus nicht möglich.

### **FAST ACCESS CONFIG (Schnellzugriffseinstellungen)**

Unter FAST ACCESS CONFIG, wird eine Tabelle angezeigt, bei der jede Zeile der Tabelle einem Nummerntaster entspricht. Die erste Spalte verweist auf die zur jeweiligen Zeile gehörende Taste. Der Benutzer kann die Navigationstasten [11] zur Navigation innerhalb der Tabelle nutzen. Wenn der [3] OK Taster gedrückt wurde und eine Zelle in der zweiten Spalte ausgewählt war, wird ein Menü erscheinen, in dem man eine Aktion auswählen kann. Mögliche Optionen sind (NONE, PLAY, PLAYLIST and SEQUENCE). Falls eine Zelle in der ganz rechten Spalte markiert ist und die [3] OK Taste gedrückt wird, wird eine Liste mit Sequenznummern erscheinen, falls in der zweiten Spalte dieser Zeile PLAY SEQUENCE gewählt wurde. Eine Liste mit Wiedergabelistennummern wird erscheinen, falls in der zweiten Spalte PLAY PLAYLIST gewählt wurde.

## **DMX BACKUP**

### **BACKUP ACTIVATION (Backup-Aktivierung)**

Die [11] Navigationstasten werden benutzt um in den gewünschten BACKUP ACTIVATION Modus zu wechseln. Bevor irgendeine Pfeiltaste gedrückt wurde ist der momentan ausgewählte Modus markiert. Durch Drücken der [2] Abbruchtaste wird das Menü verlassen und der BACKUP ACTIVATION Modus bleibt unverändert. Wenn die [3] OK Taste gedrückt wurde, wird der markierte Modus ausgewählt. Der XRC-200 unterstützt die folgenden automatischen Backup-Aktivierungsmodi (NEVER, DMX A FAILS, DMX B FAILS, DMX A OR B FAILS).

#### **NEVER**

Die Backupfunktionalität ist ausgeschaltet. Dies ist die Grundeinstellung.

#### **DMX A FAILS**

Die DMX BACKUP Sequenz oder –Abspielliste wird abgespielt, wenn der DMX A-Kanal sein DMX Signal vollständig verliert.

#### **DMX B FAILS**

Die BACKUP Sequenz oder –Abspielliste wird abgespielt wenn der DMX B Kanal sein Signal vollständig verliert.

#### **DMX A OR B FAILS**

Die BACKUP Sequenz oder –Abspielliste wird abgespielt, wenn einer der Kanäle ausfällt.

## **BACKUP ACTION (Backup Aktion)**

Der Benutzer kann auswählen, was der XRC-200 im Fall einer BACKUP ACTIVATION abspielen soll. Benutzen Sie die [11] Navigationstasten, um den gewünschten Typ (SEQUENCE oder PLAYLIST) anzuwählen. Wenn Sie die [3] OK Taste drücken, wird eine Liste mit Sequenzen oder Widergabelisten erscheinen, in der man durch Drücken der [3] OK Taste die gewünschte Widergabeliste oder Sequenz auswählen kann.

## **AUTOSTART**

In diesem Menü kann man das automatische Abspielen einer Sequenz oder einer Widergabeliste beim Einschalten des Rekorders oder beim Verlassen des Standby Modus einstellen. Der Benutzer kann eine Widergabeliste oder eine Sequenz durch Drücken der [11] Navigationstasten markieren und durch das Betätigen der [3] OK Taste die Auswahl (Widergabeliste oder Sequenz) bestätigen. Alternativ kann der Benutzer auch einstellen, dass die zuletzt abgespielte Sequenz wieder abgespielt werden soll. Dies geschieht durch markieren des Eintrages LAST PLAYED und durch anschließendes Drücken der [3] OK Taste. Um den XRC-200 gestoppt zu starten, wählt man SEQUENCE, drückt [3] OK und wählt NONE in der Liste der Sequenzen aus. Anschliessend bestätigt man die Auswahl mit der [3] OK Taste.

Hinweis: Falls eine IGNITION SEQUENCE konfiguriert ist, wird diese zuerst abgespielt.

## **ADVANCED (Erweiterte Einstellungen)**

### **TIMER**

Es ist möglich einen STARTUP TIMER wie auch einen SHUTDOWN TIMER einzustellen. Benutzen Sie die [11] Navigationstasten um den gewünschten Timer auszuwählen. Bestätigen Sie mit der [3] OK Taste. Hinweis: Der STARTUP TIMER wird nur veranlassen, dass der XRC-200 startet, wenn er sich im Standby Modus befindet und die interne Uhr den eingestellten Zeitpunkt erreicht hat und der STARTUP TIMER eingeschaltet ist. Das Gerät wird automatisch in den Standby Modus gesetzt, wenn es eingeschaltet wird, falls der STARTUP TIMER eingeschaltet wurde.

#### **STARTUP TIMER und SHUTDOWN TIMER**

##### ***ENABLE / DISABLE***

Benutzen Sie die [11] Navigationstasten um die gewünschte Option auszuwählen. Wähle ENABLE und bestätige mit der [3] OK Taste, um den Timer einzuschalten. Markieren Sie DISABLE und bestätigen Sie mit der [3] OK Taste, um den Timer auszuschalten.

#### **SET TIME (Zeit einstellen)**

Der SET TIME Dialog erlaubt es die Zeit eines Timers einzustellen. Benutze die [11] Navigationstasten um den momentanen eingestellten Wert (Stunden Minuten oder Sekunden) zu markieren. Benutze die [11] Navigationstasten um die Werte der markierten Ziffern zu ändern. Drücke die [3] OK Taste um die Einstellung zu bestätigen.

#### **SET DAYS OF THE WEEK (Wochentage einstellen)**

Dieser Dialog wird benutzt um auszuwählen an welchen Wochentagen der Timer aktiv ist. Benutze dazu die [11] Navigationstasten um einen Wochentag zu markieren und diesen mit der [3] OK Taste zu setzen oder diesen wieder aufzuheben. Mit der [2] Abbruch Taste werden die Werte übernommen.

### **IGNITION / PARK**

#### **IGNITION SEQUENCE**

Wählen Sie eine Startsequenz mit den Navigationstasten und Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK Taste. Die Startsequenz wird einmal abgespielt, wenn der XRC-200 eingeschaltet wird oder wenn er sich im Standby Modus befindet.

#### **PARK SEQUENCE**

Auswahl wie IGNITION SEQUENCE. Die PARK SEQUENCE wird einmal abgespielt bevor der XRC-200 in den Standby Modus gesetzt wird.

### **DMX REMOTE CONTROL (DMX Fernsteuerung)**

Dieser Dialog erlaubt die Konfiguration der Fernbedienung mittels DMX. Die [11] Navigationstasten werden verwendet um eines der 6 Felder auszuwählen. Beim Öffnen dieses Dialogs ist das Feld links oben ausgewählt. Drücken Sie die OK Taste um DMX REMOTE FAST ACCESS ein- oder auszuschalten. Drücken Sie die Pfeil nach rechts Navigationstaste. Jetzt erscheint das DMX-Universum auf welches der DMX REMOTE FAST ACCESS gepatcht werden soll hervorgehoben. Drücken Sie die OK Taste, um das Universum zu ändern. Drücken Sie erneut die Pfeil nach rechts Navigationstaste um die DMX-Adresse für den DMX REMOTE FAST ACCESS einzustellen. Der DMX REMOTE FAST ACCESS benötigt einen Bereich von 10 Adressen. Den DMX RECORDING TRIGGER lässt sich auf dieselbe Weise einstellen.

Hinweis: Der DMX RECORDING TRIGGER benötigt nur eine DMX Adresse.

#### **DMX REMOTE FAST ACCESS (DMX Fern-Schnellzugriff)**

Diese Funktion erlaubt es Sequenzen oder Wiedergabelisten von einem Lichtsteuerpult oder einer anderen DMX Quelle aus zu starten oder zu stoppen. Der DMX REMOTE CONTROL reagiert auf einen (zusammenhängenden) Bereich von 10 DMX Adressen, beginnend mit der eingestellten Adresse. Jede der 10 eingestellten DMX Adressen entspricht einer der FAST ACCESS Tasten. Die erste Adresse des Adressbereichs stimmt mit dem FAST ACCESS BUTTON 1 überein, die zweite Adresse stimmt mit dem FAST ACCESS BUTTON 2 usw. Um eine Abspielliste oder Sequenz die in einem FAST ACCESS BUTTON zugewiesen wurde zu starten, muss der Pegel des DMX Signals sich vom Low-Pegel (<20%) auf einen Hi-Pegel (>80%) geändert werden. Wenn die gestartete Sequenz oder Abspielliste gestoppt werden soll, muss der Pegel wieder auf einen Low-Pegel zurückgesetzt werden.

#### **DMX RECORDING TRIGGER (DMX-Aufnahme-Auslöser)**

Der DMX RECORDING TRIGGER wird benutzt um eine DMX Sequenz mit einem Lichtsteuerpult oder einem anderen DMX Quelle aus der ferne zu starten oder zu stoppen.

Um mit DMX starten zu können, muss der Recorder erst auf eine leere Sequenznummer eingestellt werden, dies geschieht durch Eingabe der gewünschten Nummer, solange der Hauptbildschirm angezeigt wird. Danach wird die Aufnahmetaste gedrückt. Nun wird der Pegel des DMX Kanals für den DMX RECORDING TRIGGER auf ein Low Pegel (<20%) eingestellt. Sobald der Pegel auf den Hi Pegel (>80%) wechselt, beginnt der Recorder aufzuzeichnen. Um die Aufnahme zu stoppen, muss der DMX RECORDING TRIGGER erst wieder auf einen ein Low Pegel gesetzt werden. Wenn der Recorder anschliessend wieder ein Hi Pegel empfängt, wird die Aufzeichnung abgeschlossen.

#### **DMX FADE IN TIME (DMX Einblendzeit)**

Benutzen Sie die Zahlentasten um die DMX FADE IN TIME einzugeben. Hinweis: Der Wert wird abgerundet auf das nächst kleinere Vielfache von 40ms. Die DMX FADE TIME spezifiziert für wie lange eine Sequenz eingeblendet wird, bevor sie wiedergegeben wird. Die DMX FADE IN TIME muss innerhalb des Bereichs von 0 bis 65520 liegen.

#### **SEQUENCES INFO (Information Sequenzen)**

Dieser Bildschirm zeigt Informationen über aufgenommene Sequenzen an.

Leere Sequenzen werden nicht gezeigt. Benutzen Sie die [11] Navigationstasten. Somit kann eine nicht leere Sequenz ausgewählt werden. Eine ausgewählte Sequenz kann durch zweifaches drücken der [3] OK Taste gelöscht werden.

#### **EXTERNAL CONTACTS (Externe Kontakte)**

Externen Kontakte können nur in Verbindung mit dem Swisson XRC-15b genutzt werden. Die EXTERNAL CONTACTS werden in Gleicherweise konfiguriert wie der FAST ACCESS CONFIG (Siehe OPERATING MODES>FAST ACCESS CONFIG) Bei EXTERNAL CONTACTS, stehen zusätzlich die Funktionen STOP und PAUSE zur Verfügung.

## **SYSTEM SETTINGS (Systemeinstellungen)**

### **TIME**

Einstellen der Uhrzeit. Benutzen Sie die [11] Navigationstasten um die momentan eingestellten Stunden, Minuten oder Sekunden zu markieren. Benutze die [11] Navigationstasten, beziehungsweise die Nummerntasten um den markierten Wert zu ändern. Drücke die [3] OK Taste um den neuen Werte anzuwenden.

## DAY OF THE WEEK

Benutze die [11] Navigationstasten um den aktuellen Wochentag zu markieren und drücke die [3] OK Taste um den Wochentag zu ändern.

## USER ACCESS LEVEL (Benutzerzugriffsstufe)

### SET USER ACCESS LEVEL (Zugriffsstufe Einstellen)

Dieser Menüpunkt zeigt die verfügbaren USER ACCESS LEVELS. Benutzen Sie [11] Navigationstasten um den gewünschten USER ACCESS LEVEL auszuwählen. Drücken Sie die [3] OK Taste um den ausgewählten USER ACCESS LEVEL zu aktivieren. Auswählbare USER ACCESS LEVEL Benutzer Zugriffsebenen sind: FULL ACCESS, PLAYBACK ONLY, KEYPAD LOCKED, KEYPAD LOCKED STANDBY.

#### **FULL ACCESS**

Keine Beschränkungen.

#### **PLAYBACK ONLY**

Der Anwender kann nicht aufnehmen. Ein eingeschränktes Menü erlaubt das Bedienfeld zu entsperren und das Gerät in den Standby Modus zu versetzen.

#### **KEYPAD LOCKED**

Der Standby Bildschirm wird angezeigt. Alle Eingabemöglichkeiten sind gesperrt.

### SET PASSWORD

Startet eine Eingabe um das Passwort festzulegen.

## STANDBY

Wechselt in den Standby Modus.

## FACTORY SETTINGS

Setzt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück

## FORMAT MEMORY

Formatiert den gesamten Speicher.

## VERSION INFO

Zeigt die Hardwareversion und die installierte Firmware an, sowie den freien Speicher.

## Eine Wiedergabeliste erstellen

Aufgenommene Sequenzen können in einer Wiedergabeliste (Playlist) verkettet werden. Der XRC-200 bietet folgende Möglichkeiten:

- Die Ausblendezeit kann individuell für jede Sequenz eingestellt werden.
- Sequenzen können wiederholt werden bis sie eine eingestellte Anzahl Mal durchlaufen ist oder bis ein externer Kontakt sie unterbricht.
- Abspiellisten können so eingestellt werden, dass sie erst abgespielt werden, wenn ein bestimmter eingestellter Zeitpunkt erreicht wird, oder ein externes Signal den Start auslöst.

PLAYLIST 101	
01	
02	
03	
04	
05	

Abspiellisten werden wie folgt editiert. Auf der Hauptanzeige geben sie einfach eine Nummer einer Wiedergabeliste ein (101 bis 110), danach drücken Sie die Aufnahmetaste. Wurde die Abspielliste bis jetzt nicht editiert, wird eine Tabelle erscheinen, die aussieht wie im Bild dargestellt.

Während eine Zelle der zweiten Spalte markiert ist, drücken sie einfach die [3] OK Taste um eine Liste von Verfügbaren Befehlen (Anweisungen) zu erhalten. Benutze die [11] Navigationstasten um einen Befehl zu markieren. Wenn Sie den [3] OK Taster

drücken, wird der Befehl in der Abspielliste gespeichert. Falls der Befehl ein Argument besitzt Wird die nächste Zelle der gleichen Zeile markiert.

Das Argument wird dann gleichermassen eingestellt, wie der Befehl selbst. Falls der Befehl ein zweites Argument hat, wird die letzte Zelle der Zeile markiert. Dasselbe Vorgehen kann nochmals wiederholt werden,

Der XRC-200 bietet neben dem Einfachen und mehrfachen Abspielen folgende zusätzlichen Anweisungen für Abspiellisten:

## STOP

Das abspielen wird abgebrochen, wenn die Zeile erreicht wird.

## GOTO <LINE NBR>

Wenn dieses Kommando ausgeführt wird, wird die Wiedergabeliste auf <LINE NBR> anstatt auf der unten liegende Reihe gesetzt.

## WAIT ARG1 ARG2

Mögliche Einstellungen für ARG1 sind FOR CONTACT, UNTIL TIME und FOR PLAY PRESSED.

### FOR CONTACT

Zwingt die Wiedergabeliste wartet bis der Kontakt des zweiten Arguments ausgelöst wird

### UNTIL TIME

Die Wiedergabeliste wartet bis der eingestellte Zeitpunkt kommt der im zweiten Argument spezifiziert ist.

### FOR PLAY PRESSED

Unterbricht die Wiedergabeliste. Die Wiedergabeliste kann durch Drücken der Play Taste fortgeführt werden.

## SET FADE TIME

Legt die fade Zeit für Sequenzen aus der Wiedergabeliste auf den Wert der durch das Argument spezifiziert wird.

## BEISPIEL

PLAYLIST 101			
01	SEQ. 01		
02	WAIT	CONTACT	01
03	SEQ. 05	REPEAT	2
04	SEQ. 07	REP UNTIL	CONTACT 2
05	GOTO	03	

Das Bild auf der linken Seite stellt ein Beispiel für eine Wiedergabeliste dar. Wenn diese Wiedergabeliste abgespielt wird, wird die Sequenz 1 einmal abgespielt und danach wartet der Rekorder auf den externen Kontakt 1. Sobald der externe Kontakt 1 ausgelöst wurde, wird die Wiedergabe in der Zeile 3 fortgesetzt, was beim XRC-200 dazu führt, dass die Sequenz 5 zweimal wiederholt wird. Danach wird die Sequenz 7 solange ausgeführt bis der Kontakt 2 ausgelöst wird.

Triggern des externen Kontakts 2 wird zur Auswertung von Zeile 5 führen, welche den XRC-200 dazu zwingt in die Zeile 3 zurückzuspringen.

## Technische Daten

Versorgungsspannung	100 - 240 [VAC]
Frequenz	50/60 [Hz]
Sicherung	träge, 2 A, 250V
Stromaufnahme Einzel System	0.2 [A]
Arbeitstemperatur	0F - 131F (-17°C - 55°C)
Protokoll Standard	ANSI E1.11 (DMX-512)
Sicherheitsstandard	EN60950-1
EMV Emission	EN55103-1
EMV Störfestigkeit	EN55103-2
DMX Kanäle	1024
Sequenzen	64
Abspiellisten	10
Speicher	64 MByte