

REVOX

The Philosophy of Excellence

Multiroom-Slave Modul

**der
M-Serie**

of Switzerland

Inhaltsverzeichnis

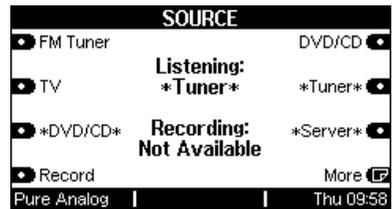
MR-Slave	2
Montage	3
Anschluss	4
MR-Bus	4
MR-Slave Verkabelung	5-7
Multiroom-Setup	8
Import-Liste	8
Quellen importieren	9
Das neuen Quellenmenü	10
Raumadresse	10
Adresse vergeben	11
Timer-Menü	12
Timer-Programmierung	12
Timer auswählen	13
Die Select-Auswahl	13
① Schaltzeit einstellen	14
② Wochentag einstellen	15
③ Lautstärke einstellen	16
④ Timer-Quelle wählen	17
⑤ Tunerstation wählen	18
Timer aktivieren	18
Sleep-Funktion	19
Spezifikation MR-Kabel	20
Technische Daten MR-SLAVE	20
Garantie	20

MR-SLAVE

Das MR-Slave-Modul (MRS= **MultiRoomSlave**) bietet Ihnen die Möglichkeit in allen Nebenräumen einer Multiroomanlage einen **M51** als Nebenraumverstärker nutzen zu können. Dabei bildet nach wie vor der Haupt-**M51** mit integriertem Multiroom-Modul die zentrale Steuereinheit, während sich der **M51-Slave** (**M51** mit eingebautem MR-Slave Modul) wie ein Nebenraumverstärker **M219** verhält.

Dieser **M51-Slave** bietet wie gewohnt die vielfältigen Möglichkeiten eines „normalen“ **M51**, d.h. Sie haben einen DVD-Receiver mit 5.1Heimkinosound, einen eigenständigen Tuner und können selbstverständlich auch wie gewohnt jede Menge weiterer Quellen anschließen. Sofern man diese Module natürlich im **M51-Slave** integriert hat.

Zusätzlich bietet der **M51-Slave** aber noch die Funktion des Quellenimports an. Wie jedem Nebenraumverstärker, stehen auch dem **M51-Slave** die Multiroomquellen zur Verfügung, die über das Multiroomkabel verfügbar sind, wie z.B. den Musikserver oder den zentralen Haupttuner. Kennzeichen der Multiroomquellen sind die zwei Sternchen * *M-Quelle* *



Diese Multiroomquellen, können wenn gewünscht, in das Quellenmenü des **M51-Slave** mitaufgenommen werden.

Da sich der **M51-Slave** nach außen wie ein üppig ausgerüsteter Nebenraumverstärker verhält, kann man auch dessen Timer vom Haupt-**M51** aus steuern oder abrufen.

Nachfolgend wird Sie die Bedienungsanleitung durch die Installation und Funktionsweise des MRS-Moduls führen.

Montage

Die MRS-Einsteckkarte ist mit modernster Elektronik bestückt und sollte sorgfältig behandelt werden.

Bevor Sie die Karte einbauen, muss der **M51** ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt werden, indem der Netzstecker gezogen wird.

Wählen Sie für das MRS-Modul den Einsteckplatz **5**, in dem sich werkseitig das Multiroom-Modul befinden würde. Es darf sich immer nur eines der beiden Module im **M51** befinden. Entweder das Mutiroom-Modul **oder** das MRS-Modul.

Lösen Sie mit dem beiliegenden TORX-Schraubendreher die zwei Schrauben und entfernen Sie die Blindabdeckung.

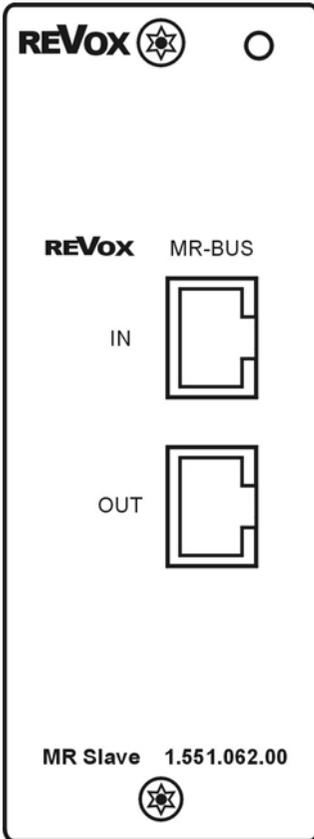
Bevor Sie das MRS-Modul der Verpackung entnehmen, sollten Sie sicherstellen, dass Sie nicht elektrisch geladen sind. Dies könnte zu einer beschädigenden Spannungsentladung beim Berühren des Moduls führen. Entladen Sie sich deshalb am besten durch den Kontakt mit einem Heizkörper o.ä..

Entnehmen Sie das MRS-Modul der Verpackung und führen Sie es in den Steckplatz ein; die beiden Schienen im Innern des **M51** bilden hierbei die mechanische Führung.

Dabei muss die Beschriftung der MRS-Einsteckkarte nach oben ausgerichtet sein. Kurz bevor die Einsteckkarte vollständig im Steckplatz arretiert, ist ein mechanischer Widerstand spürbar, der durch die Kontakteleiste zum **M51** verursacht wird. Drücken Sie im Bereich der beiden Schraubenlöcher das MRS-Modul vollständig ein und fixieren Sie das Modul mit den beiden Schrauben.

Alle weiteren Schritte der Anmeldung des neuen Moduls werden vom **M51** beim nächsten Einschalten automatisch übernommen.

Anschluss



MR-BUS

Auf der Rückseite des MRS-Moduls befinden sich 2 Anschlüsse mit RJ45-Buchsen. Verbinden Sie den Eingang **IN** des MRS-Moduls mit dem Multiroomkabel der jeweiligen Zone.

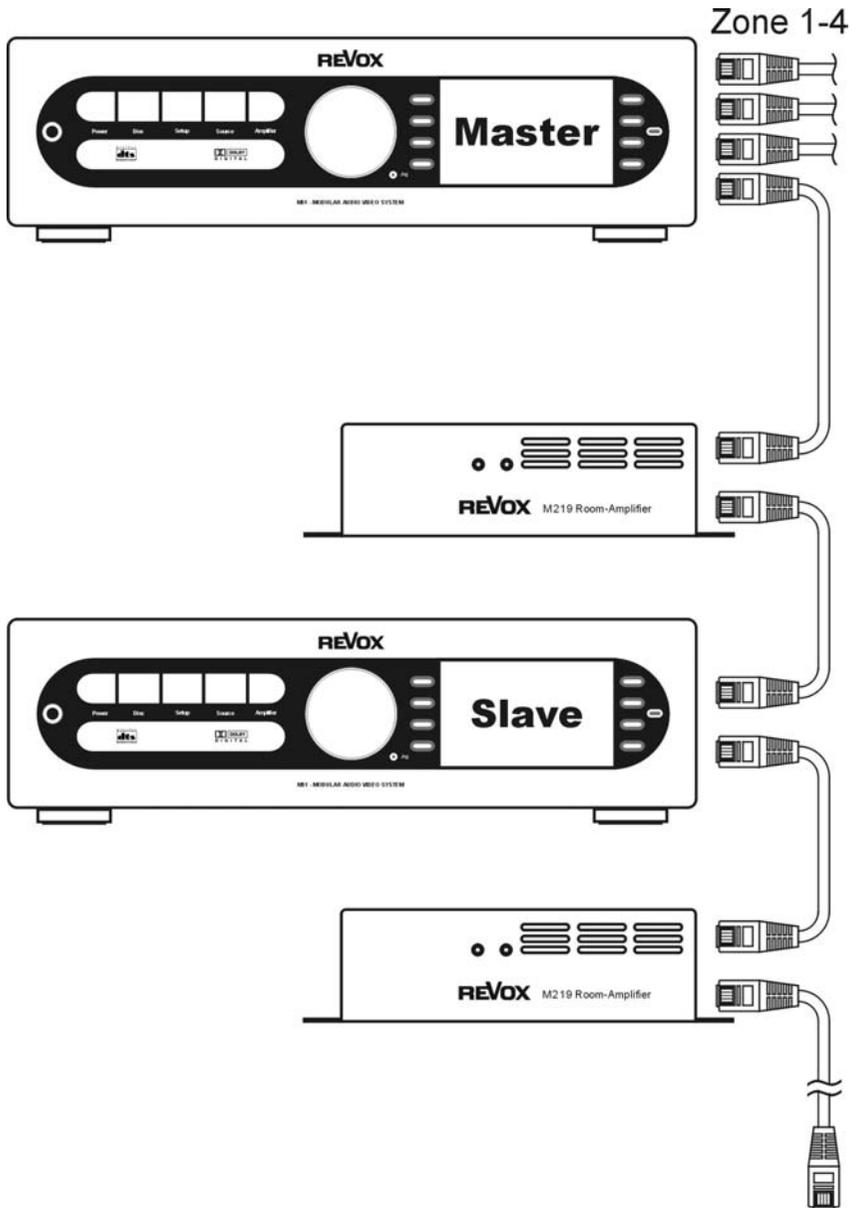
Der Anschluss erfolgt mit einem **nicht gekreuzten, doppelt geschirmten Patchkabel CAT7 mit RJ45-Stecker**.

Sollen noch weitere Nebenraumverstärker in dieser Zone betrieben werden, so schleifen Sie das Multiroomkabel einfach mit Hilfe des Ausgangs **OUT** zu den andere Multiroomverstärkern weiter. Siehe auch Abbildung *MR-Slave Verkabelung* auf den folgenden Seiten.

Weitere Informationen zur Multiroomverkabelung finden Sie auf den letzten Seiten dieser Bedienungsanleitung.

Grundsätzliche Informationen zum REVOX-Multiroomsystem finden Sie im Kapitel **Multiroom-Modul** Ihrer Bedienungsanleitung.

MR-Slave Verkabelung



MR-Slave Verkabelung

Die vorangegangenen Abbildungen zeigen einen Teil ein Multiroominstallation. Dabei arbeitet in einer Zone neben den normalen Nebenraumverstärkern **M219** zusätzlich ein **M51-Slave** als Nebenraumverstärker.

Alle Nebenraumverstärker werden vom **M51-Master** (mit integriertem Multiroom-Modul) gesteuert und mit Audiosignalen versorgt.

* *Daisy Chain*

Wenn Sie mehrere (Peripherie-) Geräte an einer Leitung hintereinander schalten spricht man von Daisy Chain. Auch „Gänseblümchenkette“ genannt.

Dieses Verkabelungsbeispiel zeigt lediglich eine Variante in einer Zone.

Grundsätzlich gelten folgende Installationsregeln:

- Ein **M51-Master** kann bis zu 32 **M51-Slave** kontrollieren, je 8 **M51-Slave** in 4 Zonen.
- Die Kombination und Reihenfolge aus **M219** und **M51-Slave** ist frei wählbar.
- Die Verkabelung darf, wie gezeigt, per *Daisy Chain** erfolgen. Sie kann aber auch sternförmig durchgeführt werden.
- Innerhalb einer Zone muß jedem **M51-Slave** bzw. **M219** eine eigene Adresse zwischen 1 und 8 zugewiesen werden. Keine Adresse darf innerhalb einer Zone mehrfach vorkommen.
- Die Kombination aus **M51-Slave** und **M219** darf in jeder Zone unterschiedlich sein.

MULTIROOM-SETUP

► Multiroom

Das Multiroom-Setup bietet dem Benutzer die Möglichkeit bestimmte (Multiroom-) Quellen zu importieren und dem **M51-Slave** eine Multiroomadresse zuzuweisen.

Aufgerufen wird die Funktion **Multiroom** im Setup-Menü. Drücken Sie die Taste **Setup** für ca. 2 Sekunden bis folgendes Display erscheint.



Mit dem Softkey **Multiroom** wird das Multiroom-Menü aufgerufen.

Folgendes Display erscheint:



Import Liste

Die Importliste definiert welche Multiroomquellen vom Haupt-**M51** (Master) importiert werden. Diese importierten Quellen stehen dann als zusätzliche Quellen dem Benutzer im Quellenmenü des **M51-Slave** zur Verfügung.

Damit man eine importierte Quelle von einer eigenen **M51-Slave**-Quelle im Display unterscheiden kann, sind die Importquellen mit zwei Sternchen **Quelle** gekennzeichnet.

Bei erstmaligem Aufruf der Importliste sind alle möglichen 4 Importquellen gesperrt und mit **No** gekennzeichnet.



Als Importquelle stehen folgende Quellen zur Verfügung:

1. Tuner
2. CD/ DVD
3. Aux/ Server
4. Aux 2

! Wichtig !

Vorraussetzung für den Import einer Quelle ist natürlich, dass:

1. Der **M51**-Master auch über diese Quelle verfügt
2. Die Quellen des **M51**-Master und **M51-Slave** im Remote-Menü korrekt zugeordnet sind.

Beispiel

Zu 1)

Der **M51**-Master hat *kein* Tuner-Modul eingebaut, so kann dementsprechend auch *keine* Tuner-Quelle importiert werden.

Zu 2)

Im Remote-Menü des **M51-Slave** wurde dem *Remote button Tuner* die Quelle **Rec-In** zugeordnet. In diesem Fall wurde nicht wie gewünscht der **Tuner** aufgerufen, sondern die Quelle **Rec-In** des Analog IO-Moduls. Das selbe gilt auch für den **M51**-Master.

Weitere Informationen zum Thema **Remote Menü** finden sie im Kapitel *Einführung* Ihrer **M51**-Bedienungsanleitung.

Quellen importieren

Die gewünschte Quelle wird importiert, indem man einfach den zugehörigen Quellen-Softkey drückt. Die Anzeige wechselt von **No** zu **Yes**.

Durch einen weiteren Druck des Softkeys wird die importierte Quelle wieder deaktiviert. Die Anzeige zeigt nun wieder **No** an.

Im Beispiel unten wurden die drei Quellen *Tuner*, *CD/DVD* und *Aux/Server* importiert, während die Quelle *Aux2* deaktiviert ist.

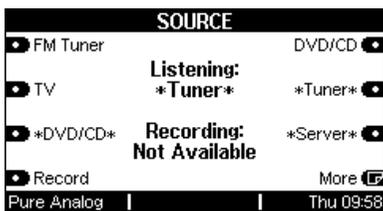
MR SLAVE			
• Tuner	- Import List -	CD/DVD	•
	Tuner	Yes	
	CD/DVD	Yes	
• Aux/Server	Aux/Server	Yes	Aux2
	Aux2	No	
	Room Number	#4	
• Room			Store
Pure Analog			Thu 09:58

Haben Sie die 4 Importquellen nach Ihren Wünschen konfiguriert, so bestätigen Sie dies durch den Softkey **Store**. Ihre Einstellungen sind nun gespeichert.

Das neue Quellenmenü

Der **M51-Slave** hat im Gegensatz zum Haupt-**M51** nun neben den eigenen Quellen zusätzlich die importierten Quellen zur Auswahl.

Die importierten Quellen werden dabei mit zwei Sternchen dargestellt. Im unteren Beispiel sind dies die Quellen **Tuner**, **Server** und **CD/DVD**



Anmerkung:

Importierte Quellen stehen am **M51-Slave** nicht für Aufnahmen zur Verfügung. Anzeigt wird dies durch:

**Recording:
Not Available**

Für Aufnahmen von diesen Quellen benutzen Sie bitte den Haupt-**M51**.

Raumadresse

Room

Damit jeder **M51-Slave** individuell gesteuert werden kann (z.B. für das Wecken mit dem *Timer*), ist es notwendig ihm eine eigene Adresse zuzuweisen.

Alle **M51-Slave** und **M219** inklusive der Wanddisplays **M217** müssen unterschiedliche Adressen innerhalb einer Zone aufweisen, ansonsten kann es zu Kommunikationsproblemen kommen.

Für die Vergabe der richtigen Raumadresse gibt es zwei Vorgehensweisen:

1. Die Dokumentation des Multiroomsystems weißt die bereits vergebenen Adressen (für **M217** bzw. **M219**) aus. Wählen Sie in diesem Fall eine noch nicht vergebene Adresse aus.
2. Eine Dokumentation ist nicht vorhanden. Gehen Sie in diesem Fall zum Haupt-**M51** und überprüfen Sie im **Setup** → **Multiroom** → **Version** diejenige Zone, an die der **M51-Slave** angeschlossen werden soll. Wählen Sie eine noch nicht vergebene Adresse aus. Freie Adressen werden mit **Not used** gekennzeichnet.

Adresse vergeben

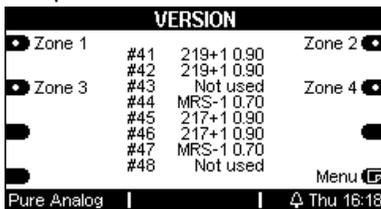
Room

Ist eine freie Adresse ermittelt, so wird diese über den Softkey **Room** eingegeben. Durch mehrmaliges Drücken des Softkeys **Room** durchläuft man fortwährend ein Schleife von **1** bis **8**.

Ist die richtige Raumadresse eingestellt, wird dies mit dem Softkey **Store** bestätigt und abgespeichert.



Die Überprüfung einer korrekten Adressierung geschieht wie bereits erwähnt im **Setup** → **Multiroom** → **Version** des Haupt-M51.



Im obigen Beispiel sind in der **Zone 4 (#4_)** neben den Nebenraumverstärkern **M219** mit den zugehörigen Displays **M217** auch zwei **M51-Slave** installiert. Der erste **M51-Slave** (**MRS**) hat die Adresse **4**, der zweite **MRS** die Adresse **7**.



Wichtig



Alle angeschlossenen Geräte (**M51-Slave**, **M219** bzw. **M217**) müssen in der jeweiligen Zone aufgelistet sein.

Belegen zwei Geräte die selbe Adresse, so erscheint keines der beiden in der Versionsliste. Stattdessen erscheint bei der zugewiesenen Adresse ein:

Not used



Eine genau Beschreibung zur Versionskontrolle finden Sie im Kapitel *Multiroom / Version*.

TIMER-MENÜ

Der Timer ist die zeitliche Steuerzentrale des Multiroom-systems. Mit ihm können Sie sich an bestimmten Tagen wecken oder sich einfach mit der Sleep-Funktion in den Schlaf wiegen lassen.

Aufgerufen wird der Timer des Multiroom-Menüs über die Taste **Setup** auf der **M51-Slave** Frontseite.

Beim erstmaligen Aufruf erscheint folgendes Display.



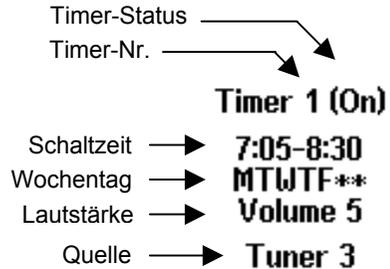
①
timer (engl.) = Zeitschalter

Timer-Programmierung

Das Konzept bei der Programmierung des Timers ist folgendes:

Man wählt zuerst einen der vier **Timer** aus und teilt diesem Timer dann die entsprechenden Eigenschaften zu.

Das dargestellte Schema zeigt das innere Displayfeld des Timers mit den entsprechenden Zuordnungen.

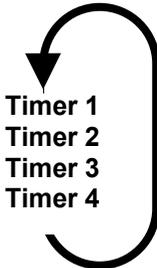


Timer auswählen

▶ Timer



Im obigen Display ist **Timer 1** ausgewählt. Mit den Softkeys **Timer** kann man die einzelnen Timer anwählen. Insgesamt stehen 4 unabhängige Timer zur Auswahl. Ist **Timer 4** erreicht, wird man wieder zu **Timer 1** geführt.



① Die Einstellung der 4 Timer des **M51-Slave** können am Haupt-**M51** (Master) eingesehen und verändert werden. Am **M51-Slave** selbst können nur die eigenen 4 Timer eingesehen und verändert werden.

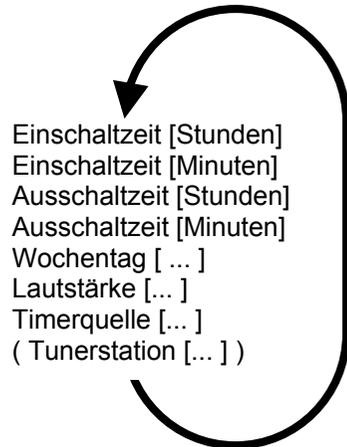
Die Select –Auswahl

▶ Select Select ◀

Über den Softkey **Select** können Sie die Eigenschaften der einzelnen **Timer** bestimmen:

- ① Schaltzeit
- ② Wochentag
- ③ Lautstärke
- ④ Timerquelle wählen
- ⑤ (Tunerstation wählen)

Durch wiederholtes Drücken des Softkeys **Select** durchlaufen Sie die folgende Endlosschleife:



Mit zwei eckigen Klammern [...] wird angezeigt, dass dieser Teil nun mit den Softkeys ◀ nach Ihren Wünschen editiert werden kann.

① select (engl.) = (aus-) wählen

① Schaltzeiten einstellen

➡ Select Select ⬅

Ist ein **Timer** ausgewählt, wird mit dem Softkey **Select** die Einstellung der Schaltzeiten bestimmt. Beim erstmaligen Betätigen der Taste **Select** erscheint das erste Zahlenpaar in eckigen Klammern. ↗ [↕]

Sobald aber die Einstellungen eines Timers geändert werden, wird dieser automatisch aktiviert.



Zuerst definiert man mit den Softkeys ↕ die **Einschaltzeit**, gefolgt von der **Ausschaltzeit**..

Einschaltzeit	Ausschaltzeit
Stunde	Minute
[11]:	[00]
–	
[00]:	[00]

Besonderheiten !

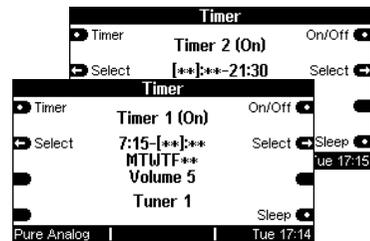
Wählt man für die Ausschaltzeit einen Zeitpunkt, der zeitlich vor dem Einschaltzeitpunkt liegt, wie z.B. **20:15 – 08:30** , so erfolgt die Einschaltung am gewählten Tag um 20:15 h und endet am *nächsten* Tag um 08:30 h!

Nur Ein- bzw. Ausschalten

***:**

In einigen Fällen ist es vorteilhaft, dass die Musikanlage nur zu einem bestimmten Zeitpunkt automatisch eingeschaltet wird, das Ausschalten aber von Hand geschieht oder umgekehrt.

Damit nur **ein** Zeitpunkt aktiv ist, wählt man bei der Stundeneinstellung die Anzeige ****:****. Diese erscheint zwischen **23h** und **0h**; die Minuteneinstellung ist dabei nicht relevant.



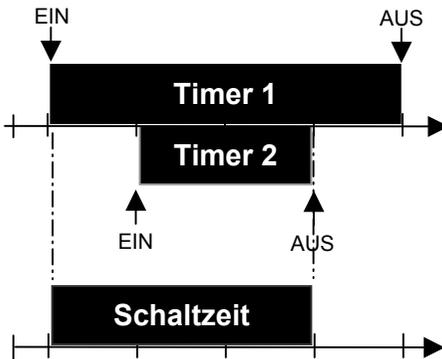
Im Beispiel oben startet der **Timer 1** um 7:15 h und bleibt dann aktiv, bis er manuell wieder ausgeschaltet wird.

Timer 2 schaltet sich immer um 21:30 h aus, egal wann er manuell eingeschaltet wurde.

Besondere Events

Man kann bei der Timerprogrammierung auch verschachtelte **Timer** erzeugen. Von einem verschachtelten Timer spricht man, wenn zwei unterschiedliche Timer zeitgleich dieselbe Quelle und denselben Raum ansprechen.

In unserem Beispiel überschneiden sich zeitlich **Timer 1** und **Timer 2**. Da sie beide dieselbe Quelle und denselben Raum ansprechen, setzt **Timer 1** den Einschaltpunkt fest, während **Timer 2** dagegen den Ausschaltpunkt bestimmt.



①

In einem verschachtelten Timer bestimmt also immer das zeitlich frühere Ereignis den Ein- bzw. Ausschaltzeitpunkt.

② Wochentag einstellen

➤ Select Select ⏪

Hat man die Ein- und Ausschaltzeit definiert, erreicht man durch eine weitere Betätigung von **Select** die nächste Stufe für die Eingabe der Wochentage, an denen der Timer aktiviert werden soll. ↻ [◆]



Hierbei hat man neben den einzelnen Tagen von Montag bis Sonntag noch zusätzlich bestimmte Tagesgruppen zur Auswahl.

Die einzelnen Wochentage werden durch die folgenden Buchstaben symbolisiert:

- M** → Montag (Monday)
- T** → Dienstag (Tuesday)
- W** → Mittwoch (Wednesday)
- T** → Donnerstag (Thursday)
- F** → Freitag (Friday)
- S** → Samstag (Saturday)
- S** → Sonntag (Sunday)

③ Lautstärke einstellen

▶ Select Select ◀

Die Auswahl erfolgt in einer Endlosschleife, die Sie mit Hilfe des Einstellrades durchlaufen können. Im Einzelnen werden folgende Einstellmöglichkeiten für die Wochentage geboten:

Die Tagesgruppen **SS**, **MTWTF**, **MTWTFSS** und **MTWTFSS** ermöglichen es Ihnen, an jedem der dargestellten Tage den Timer zur bestimmten Uhrzeit zu aktivieren.

Dies ist besonders vorteilhaft, wenn Sie den Timer als Wecker benutzen.

Timer wird aktiv bei:

SS

→ nur Samstag und Sonntag

MTWTF

→ von Montag bis Freitag

MTWTFSS

→ von Montag bis Samstag

MTWTFSS

→ Täglich, Montag bis Sonntag

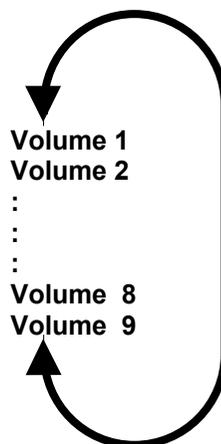
Beispiel:

Mit der Einstellung **MTWTF** weckt Sie der Timer von Montag bis Freitag, lässt Sie aber Samstag und Sonntag ausschlafen.

Nach der Auswahl des Wochentages wird mit der nächsten Ausführung von **Select** die Lautstärke gewählt, mit der die Wiedergabe erfolgen soll. ↻ [↕]



Mit dem Einstellrad können Sie zwischen **1** (sehr leise) und **9** (sehr laut) die Lautstärke in einer Endlosschleife einstellen.



④ Timer-Quelle wählen

➔ Select Select ➔

Der Timer des Mutiroom-Moduls stellt Ihnen drei Quellen zur Wahl, die aktiviert werden, sobald sich der Timer einschaltet. Als Quelle können **Tuner**, **DVD/CD** und **Aux/Server** dienen. ➔ [↕]



Besonderheit !

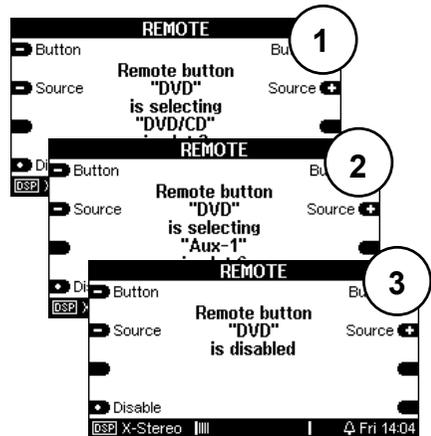
Bei der Quellenwahl ist zu beachten, dass diejenige Quelle angewählt wird, welche im **Remote-Menü** des **M51-Slave** dem Tuner bzw. DVD/CD und Aux/Server zugeordnet ist. Dies können neben den eigenen Quellen auch die importierten ***Quelle*** sein.

①

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel **Einführung** des **M51** unter Funktion **REMOTE**.

Wird im Remote-Menü dem **DVD-Modul** nicht **DVD** (Bild①) zugeordnet, sondern **Aux-1** (Bild②), so schaltet der Timer **Aux-1** ein. Diese Funktion kann gezielt dazu verwendet werden, externe Quellen durch den Timer aufrufen zu lassen.

Stellen Sie dabei unbedingt sicher, dass die externen Quellen (Aux) beim Aufruf ebenfalls aktiv sind!



↑ Remote-Menü des **M51-Slave** ↑

Die dritte Möglichkeit im **Remote-**Menü ist die Deaktivierung einer Quelle (Bild③). In diesem Fall würde der Timer zum gewünschten Zeitpunkt *keine* Quelle aufrufen, obwohl im **Timer-Menü** eine Quelle angegeben ist.

⑤ Tunerstation wählen

Select Select

Mit einer weiteren Betätigung von **Select** erreichen Sie die Stationswahl des Tuners, sofern Sie die Quelle **Tuner** gewählt haben. ↷ [◆]



Bei der Quellenwahl **DVD/CD** oder **Aux/Server** hingegen gelangen Sie wieder zurück zum Menü **Schaltzeiten**

In diesem Feld wählen Sie die Radiostation, die der Timer wiedergeben soll, wenn er aktiv wird. Hierbei kann man aus max. 50 Stationen den favorisierten Sender auswählen.

Wird eine Tunerstation gewählt, die höher liegt als die tatsächlich vorhandene Anzahl von Stationen, wird automatisch die Tunerstation **1** wiedergegeben.

Beispiel:

Es sind insgesamt 25 Tunerstationen belegt. Gewählt wird im Select-Menü aber die Tunerstation 30, so wird automatisch Tunerstation 1 wiedergegeben.

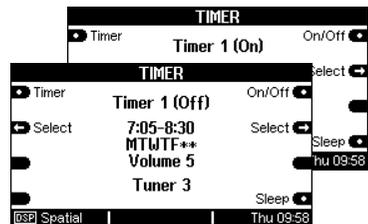
Timer aktivieren

On/Off

In der Grundeinstellung sind die einzelnen **Timer** deaktiviert. Sobald aber die Weckzeiten eines Timers geändert werden, wird dieser automatisch aktiviert.

Jeder der 4 Timer kann jedoch auch manuell aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Um einen **Timer** zu aktivieren wählen Sie mit den Softkeys **Timer** den gewünschten Timer (1-4) aus. Mit dem Softkey **On/Off** kann dann der Timer aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Anzeige wechselt zwischen (**Off**) und (**On**).



Rechts unten im Displayfeld des **M51** erscheint nach dem Verlassen des Timers zudem ein Glöckchen, das anzeigt, dass mindestens einer der 4 Timer eingeschaltet ist.

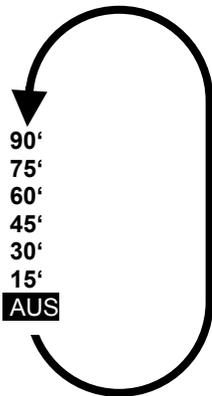


Sleep-Funktion

Sleep 

Mit der Funktion **Sleep** können Sie eine vorgegebene Zeit anwählen, nach deren Ablauf sich der **M51-Slave** automatisch ausschaltet.

Durch wiederholtes Drücken des Softkeys **Sleep** kann in **15-Minuten-Schritten** die gewünschte Zeit eingestellt werden. Die Endlosschleife beginnt mit 90 Minuten und endet mit dem Ausschalten der **Sleep**-Funktion.



Angezeigt wird die aktuell eingestellte **Sleep**-Zeit im Display rechts unten.



① sleep (engl.) = schlafen

Spezifikation MR-Kabel

Der Aufbau der Multiroom-verkabelung erfolgt nach der internationalen Netzwerknorm **EIA/TIA-568-B** mit einem **CAT 7** –Kabel.

Diese **EIA/TIA-568-B** Norm sieht folgende Zuweisung vor:

Das **CAT 7** -Kabel zeichnet sich durch 4 verdrehte Adernpaare aus, wobei jedes Adernpaar eine Schirmung aufweist. Um alle Adernpaare gibt es eine Gesamtabschirmung

Klemme	1	2	3	4	5	6	7	8
Farbcode	ws/or	or	ws/gn	bl	ws/bl	gn	ws/bn	bn
MR-Signal	RX	TX	L+	R+	R-	L-	GND	MR GND

Technische Daten MR-SLAVE

Frequenzganglinearität: 20 Hz - 20 kHz (+1 dB / -2 dB)

Klirrfaktor: 0.02% (bei 1 kHz)

Fremdspannungsabstand: - 80 dB

Kanal-Übersprechen: - 85 dB

Besonderheit:

Galvanische Trennung ohne Massebezug von Audiosignalen (induktiver Übertrager) und Datenübertragung (Optokoppler).

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Beschreibung: Version 0.70

Garantie

Die Garantie beträgt 24 Monate ab Kaufdatum. Ihr Ansprechpartner im Servicefall ist zuerst Ihr Fachhändler.

Sollte Ihnen dieser nicht weiterhelfen können,

senden Sie das MRS-Modul frachtfrei und ohne Zubehör an den nationalen Vertrieb. Bitte legen Sie in jedem Fall eine genaue Fehlerbeschreibung sowie Ihre Adresse bei.