

REVOX

**Re:connect
M 200**

**Domotic
Interface**

Dominating Entertainment.
Revox of Switzerland.

Inhaltsverzeichnis

M200-Interface	2
Montage	2
Anschlussschema	3
Verbindungen	4
M51 Link IN	4
M51 Link OUT	4
RS 232	4
CONTROL: INPUT A B	5
Steuerungsbeispiel	6
Relais A B	7
CONTROL: OUTPUT	8
CONTROL: IR-LINK	8
Setup-Taste	9
Setup #1	9
Setup #2	9
Setup #3	10
Setup #4	11
Setup #5	12
Anschlussplan	13
u Plasma E642 MK3	14
u Plasma E642 MK4	14
u LCD-TV M630	14
u LCD-Projektor M710	14
Audio-Video-Zuordnung	15
Videoquelle wählen	15
Audioeingang deaktivieren	16
Setup #5 zurücksetzen	16
Auto Standby	17
Garantie	17
Lieferumfang	17
Technische Daten	18
Verkabelung M200	19

M200- Interface

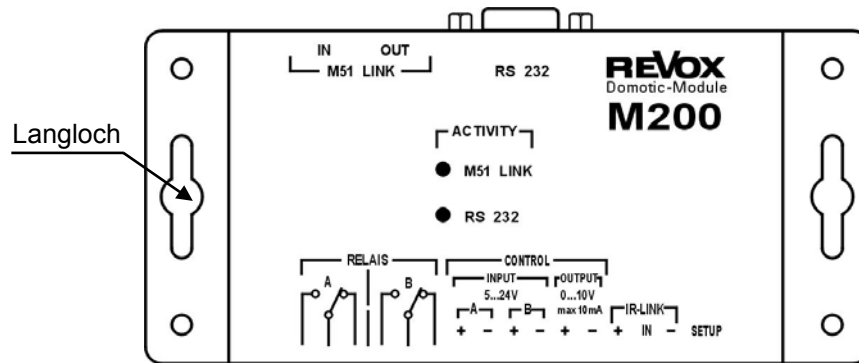
Montage

Die Montage des Domotic-Interface **M200** kann bequem und schnell vorgenommen werden. Dabei stehen zwei Arten der Befestigung zur Verfügung.

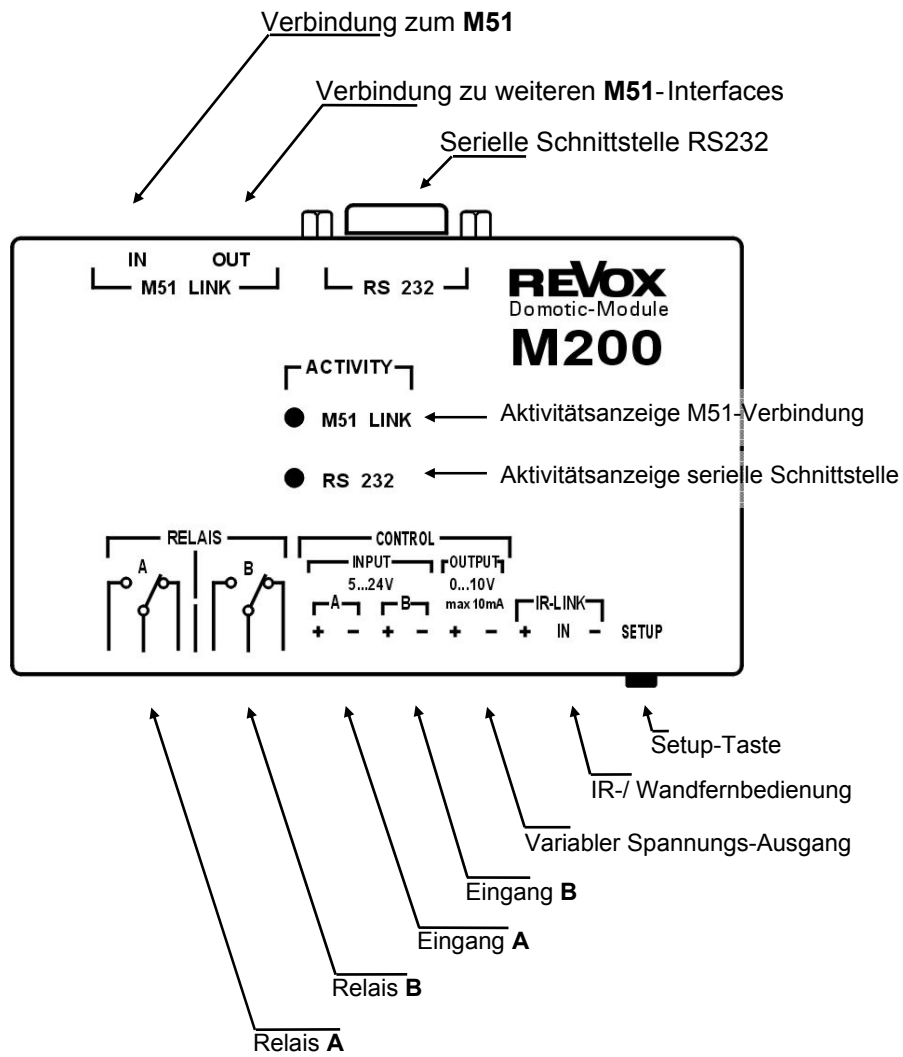
Einmal mit vier Schrauben an den äußeren Befestigungslöchern. Diese Variante ist für eine permanente Installation vorteilhaft.

Für eine variable Montage empfiehlt **REVOX** die zwei seitlichen Langlöcher zu verwenden.

Schrauben Sie das Domotic-Interface mit den beiliegenden Schrauben an der Wand bzw. dem Installationsort fest.



Anschlussschema



Verbindung:
M200 mit **M51**

Buchse: **M51 LINK IN**

Das Domotic-Interface **M200** wird mit dem beiliegenden Telefonkabel mit der **M51 LINK**-Buchse auf der Rückseite des **M51** verbunden.

Möchten Sie aus bestimmten Gründen ein anderes Kabel benutzen, verwenden Sie ausschließlich ein **nicht gekreuztes**, 4-adriges Telefonkabel mit RJ11-Stecker (6P4C-Modular).

Es dürfen Kabel bis zu einer maximalen Länge von 100 m verwendet werden.

Verbindung:
M200 mit externen Interfaces

Buchse: **M51 LINK OUT**

Das Domotic-Interface ist für den Anschluss weiterer externer Interfaces mit **M51-LINK** ausgelegt. Dies kann z.B. das IR-Interface **M201**, das Ethenet-Interface **M202** oder einfach ein weiteres **M200** sein.

Verwenden Sie bitte für diesen Anschluss ausschließlich ein **nicht gekreuztes**, 4-adriges Telefonkabel mit RJ11-Stecker (6P4C-Modular).

Verbindung:
M200 mit serieller Schnittstelle

Buchse: **RS232**

Über die serielle Schnittstelle RS232 kann das Domotic-Interface in Verbindung mit anderen Geräten treten, die ebenfalls über eine serielle Schnittstelle verfügen.

Diese Geräte müssen allerdings über ein spezielles **REVOX**-Protokoll verfügen. Dies können z.B. die Schnittstellen von Haussteuersystemen wie **AMX**, **Crestron** oder **Berker** sein.

Auch ein Windows-PC mit dem M51-Steuerungsprogramm **M230** von **REVOX** kann mit der seriellen Schnittstelle des **M200** verbunden werden.

Eine dritte Funktion stellt die Steuerung von **REVOX** Video-Produkten dar. Dies sind Plasma- und LCD-TVs sowie der Heimkino-Projektor **M710**.

Weitere Information finden Sie ab Seite 11 ff.

Es dürfen serielle Kabel bis zu einer maximalen Länge von 10 m verwendet werden.

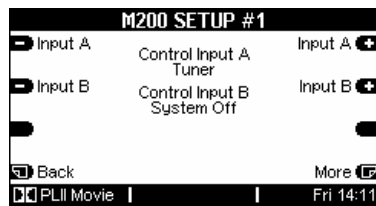
Verbindung:
M200 Eingang

Buchse
CONTROL: INPUT A B

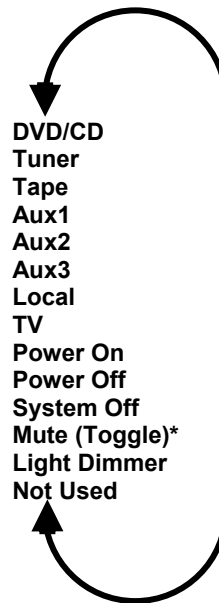
Mit den Eingängen **INPUT A** und **INPUT B** ist es möglich gezielt Ereignisse am **M51** auszulösen. Dies geschieht, indem an dem jeweiligen Eingang eine Spannung zwischen 5-24 Volt (DC/ Gleichstrom) angelegt wird.

Es stehen mehrere Optionen zur Verfügung, die ausgeführt werden, wenn der jeweilige Eingang mit Spannung versorgt wird (siehe rechte Grafik).

Aufgerufen wird das Optionsmenü durch Betätigen der **Setup**-Taste am Domotic-Interface. Das folgende Display erscheint augenblicklich am **M51**:



Die Optionsauswahl erfolgt in einer Endlosschleife, die Sie mit den Softkeys **Input** und **Input** durchlaufen können.



DVD/CD - TV

M51 wird mit jeweiliger Quelle eingeschaltet bzw. auf die jeweilige Quelle umgeschaltet

Power On:

Schaltet den **M51** mit der Quelle ein, die zuletzt aktiv war

Power Off

Schaltet den **M51** aus

System Off

schaltet die komplette Anlage inklusive aller Nebenräume ab ⇨

* Nur möglich bei 5.1-Decoder MK II

Mute (Toggle)*

M51 wird stumm geschaltet, erneutes Drücken hebt die Stummschaltung wieder auf. Diese Funktion ist nur in Verbindung mit dem *5.1 Decoder-Modul MK II* möglich.

Light Dimmer

Aktiviert Dimmerfunktion des Spannungsausgangs (**Output 0-10V**) mit Toggle-Automatik.

Not Used

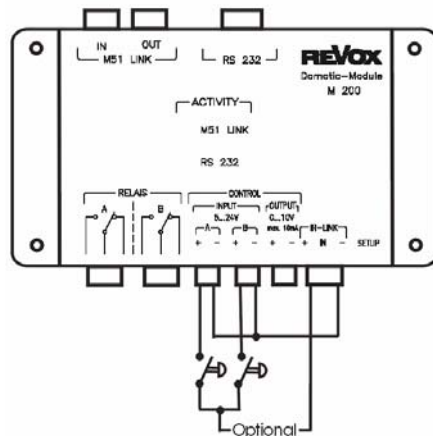
Deaktiviert den jeweiligen Eingang

Steuerungsbeispiel

Die untere Schaltung zeigt, wie Sie mit zwei Tastern die Eingänge A und B aktivieren können.

Als Spannungsquelle dient + und - des **IR-LINK**.

Tastensteuerung: **INPUT A/B**

**Besonderheit !**

Bei der Quellenwahl ist zu beachten, dass diejenige Quelle angewählt wird, welche im **Remote**-Menü den jeweiligen Buttons zugeordnet ist. Ist eine Quelle im **Remote**-Menü gesperrt (*disabled*), wird diese nicht aktiviert, obwohl sie in der Input-Option angewählt wurde.

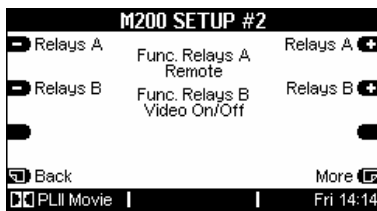
Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Bedienungsanleitung des **M51** im Kapitel **Einführung** unter Funktion **REMOTE**.

Verbindung:
M200 Relais-Ausgang

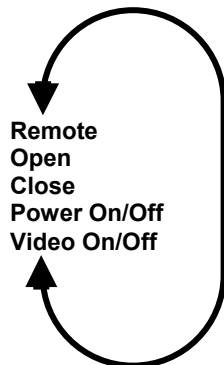
Buchse: Relais A B

Die zwei Relais bieten je 5 Optionen an, die mit den Softkeys **Input** und **Input** ausgewählt werden.

Aufgerufen wird das Optionsmenü durch Betätigen der **Setup**-Taste am Domotic-Interface. Mit den Softkeys **Back** **More** gelangt man auf die Seite **#2** mit folgendem Display am **M51**:



Die Optionsauswahl erfolgt in einer Endlosschleife:



Funktion

Remote

Mit **Remote** werden die Relais über die Fernbedienung gesteuert. Diese Funktion steht nur bei eingeschaltetem **M51** zur Verfügung.

Open

Das Relais befindet sich im Ruhezustand.

Close

Das Relais wird angezogen.

Power On/Off

Bei eingeschaltetem **M51** wird das Relais angezogen, im Standby-Betrieb befindet sich das Relais im Ruhezustand.

Video On/Off

Das Relais wird angezogen, wenn die Quelle **DVD** gewählt wird. Diese Funktion kann gezielt dazu benützt werden, um eine Projektorleinwand auszufahren oder eine Jalousiensteuerung zu bedienen.

-Ruhezustand Pos. 1



-Angezogen Pos. 2



Achtung !!

Die Schaltspannung darf max. 42 Volt betragen. Nähere Angaben finden Sie im Kapitel **Technische Daten**.

Verbindung:
M200 Spannungsrampe

Buchse
CONTROL: OUTPUT

Der Ausgang OUTPUT bietet die Möglichkeit die Ausgangsspannung mit der Fernbedienung zu steuern.

Die Spannung variiert dabei zwischen 0 –10 Volt. Durch diese Spannungsrampe kann z.B. die Dimmersteuerung einer Lichtanlage nach eigenen Wünschen beeinflusst werden.

Handelsübliche elektronische Dimmer mit Steuerungseingang bieten die Möglichkeit die Helligkeit zwischen 0 – 100% zu steuern. Dabei entspricht 0% Helligkeit der Spannung 0V und 100% Helligkeit der Spannung 10 V.

Sie können somit mit einer einfachen Zweidraht-Verbindung ein komfortable Dimmersteuerung mit der Revox-Fernbedienung realisieren

Bitte achten Sie bei der Inbetriebnahme unbedingt auf die korrekte Polung, da ansonsten Schäden auftreten können.

Verbindung:
M200 mit IR-Bedieneinheit

Buchse
CONTROL: IR- LINK

Die Verbindung mit einem IR-Empfänger oder einer Wandbedienung erfolgt über die 3-polige, schraubbare Phönix-Steckverbindung.

Als Kabel empfiehlt **REVOX** ein zweidrig-abgeschirmtes Kabel (Mikrofon-Kabel), bei dem die Abschirmung als Masse dient. Die Länge dieses Kabels darf maximal 30m betragen.

Bitte achten Sie bei der Inbetriebnahme unbedingt auf die korrekte Polung, da ansonsten Schäden auftreten können.

Symbole:

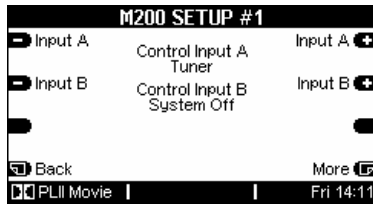
+ → Positive Spg. 20V (DC)
 IN → IR-Signal
 - → Masse

Max. Anzahl von parallel geschalteten IR-Empfängern pro **M200**: 5 St.

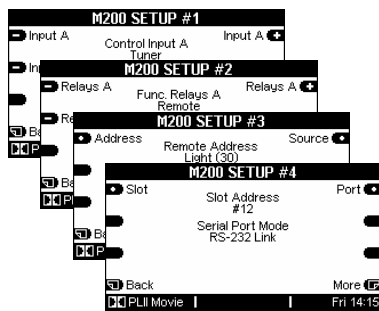
①
 Die Spannung (+ , -) des IR-LINK darf zur Steuerung der Eingänge **CONTROL: INPUT A B** benützt werden.

Setup-Taste

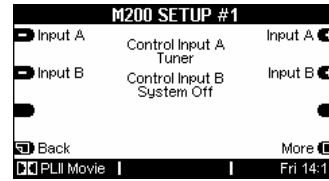
Mit der Setup-Taste rufen Sie das Domotic-Menü auf, welches im **M51**-Display angezeigt wird.



Mit den Softkeys **Back** **More** gelangt man auf die Seiten **#1 - #5**



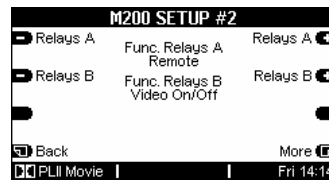
Setup #1 – Input A/B



Menü: **Spannungseingang**
Display: **Control Input A/B**

Beschreibung siehe Seite 5,
Kapitel: **Control Input A/B**

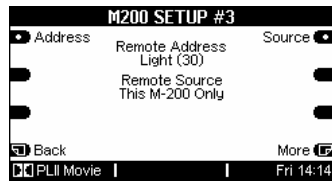
Setup #2 – Relays A/B



Menü: **Spannungseingang**
Display: **Func. Relays A/B**

Beschreibung siehe Seite 7,
Kapitel **Relais A B**

Setup #3 - Address

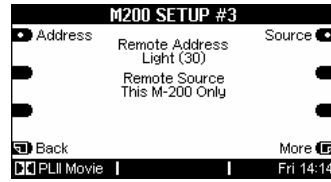


Menü: **Address**
Display: **Remote Address**

Auswahl der Adresse, die das M200-Interface zur Kommunikation akzeptiert.

Adresse	Sender
<i>Light (30)</i>	Fernbedienung
<i>Local (19)</i>	Wandbedienung
<i>Both (30+19)</i>	Kombination

Setup #3- Source



Menü: **Quelle**
Display: **Remote Source**

Auswahl der (IR)-Quelle, die das M200-Interface als Datenlieferant akzeptiert.

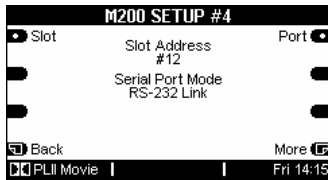
This M-200 only

Akzeptiert nur Quellen, die direkt am *IR-Link des M200* angeschlossen sind, wie z.B. *MR204* oder Wandbedienung *M218*.

All Receivers

Alle Quellen werden als Datenlieferant akzeptiert, z.B. auch **M51** oder ein weiteres *M200* Interface.

Setup #4 - Slot



Menü: **Slot-Adresse**
 Display: **Slot Address**

Wird ein weiteres M200 angeschlossen, sollten durch die Slot-Auswahl unterschiedliche Adressierungen vergeben werden.

Slot-Adresse : **#11** oder **#12**

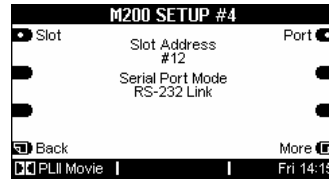
Wichtig:

Für die Auswahl der Adresse darf nur **EIN** M200 am M51-Link angeschlossen sein.

Trennen Sie für die Zeit der Adressierung also das andere M200 vom M51-Link. Bei einer korrekten Adressierung werden beide M200 in der Versionsliste des **M51** angezeigt.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Bedienungsanleitung des **M51** im Kapitel **Einführung** unter Funktion **Version**.

Setup #4 - Port



Menü: **RS232-Auswahl**
 Display: **Serial Port Mode**

Die Funktion der seriellen Schnittstelle des M200 ist für unterschiedliche Anwendungen konfigurierbar. Zur Auswahl stehen folgende Funktionen:

- **RS-232Link**
- **RS-232 Filtered**
- **Plasma-TV E642 MK3 (2)**
- **Plasma-TV E642 MK4**
- **LCD-Projektor M710**
- **LCD-TV M630**

Auf den folgenden Seiten werden die Voraussetzungen und Eigenschaften der einzelnen Funktionen ausführlich erklärt.

Serielle Schnittstellen

RS-232Link

Standardisierte serielle Schnittstelle (RS232-Protokol) für den Anschluß an einen PC oder eine andere serielle Schnittstelle.

Anwendung:

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie die **REVOX** –Steuerungssoftware **M230** verwenden möchten oder von externen (Haus-) Steuerungsanlagen wie z.B. Crestron, AMX oder EIB auf das **REVOX** -System zugreifen möchten.

RS-232 Filtered

Datenreduziertes RS232-Protokol. Es werden nur M51-spezifische Daten, sogenannte Display- und Broadcast-Meldungen, übertragen.

Anwendung:

Einfache Steuerungen mit Anforderung an einen geringen Busverkehr.

Geräte-Steuerung

In dieser Konfiguration ist eine zusätzliche Menü-Seite **Setup #5** zugänglich, die ein selektives Ein- und Umschalten von Revox-Videogeräten in Abhängigkeit der angewählten **M51**-Quelle erlaubt.

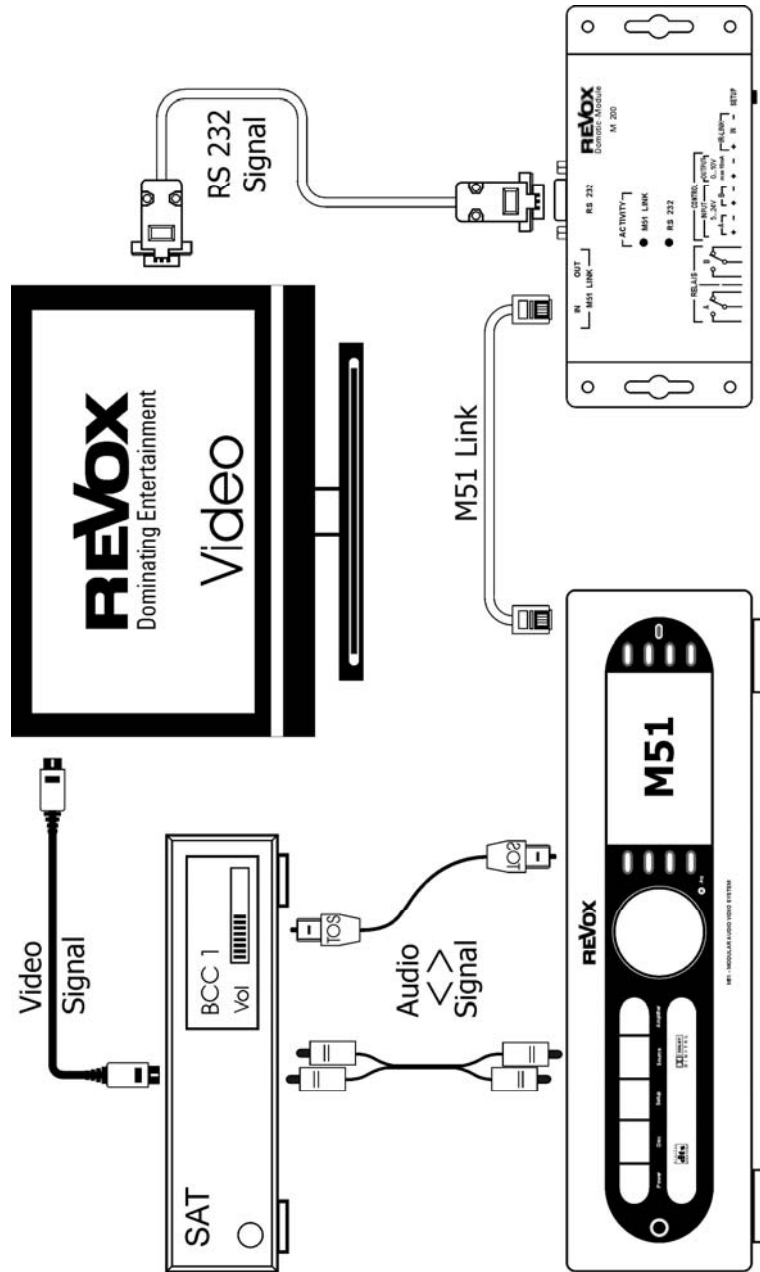
Neben der komfortablen Wahl des Videoeingangs (am bildgebenden Gerät) durch den **M51** für DVD und TV, kann die Steuerung z.B. für einen SAT-Receiver verwendet werden. Dessen Bildsignal wird z.B. mit dem **S-Video** Eingang des Plasma-TV verbunden, während das Audiosignal an den optischen Digitaleingang **Optical** am **M51** angeschlossen wird.

Wählen Sie nun am **M51** die Quelle **Optical** an, schaltet sich der **REVOX** Plasma-TV automatisch mit **S-Video** ein und gibt den Ton des SAT-Receivers über den **M51** wieder.

Wenn das Audio-Signal über das **Analog I/O-Modul** des M51 eingespeist wird, muss sichergestellt werden, dass sich dieses in **Slot 6** befindet. Ansonsten ist eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet.

Auf den folgenden Seiten finden Sie die Beschreibung der einzelnen Geräte sowie ein Verkabelungsschema. ⇒

Anschlussplan



Setup #5 –Video Control**Plasma-TV E642 MK3 (2)**

Steuerungssoftware für den Plasma-TV **E642 MK2** und **MK3**. Für die Übertragung benötigt man ein spezielles, serielltes Kabel (9 auf 25 polig), welches bei Revox unter der Nr. **1.510.100.40** (10m Länge) erworben werden kann.

9-Pol	Y	25-Pol Sub D
Pin 5	Y	Pin 7
Pin 3	Y	Pin 2
Pin 2	Y	Pin 3

Das IR-Auge am Plasma-TV muss abgedeckt werden.

M51 -Remote Menü

TV-Hold	Y	Disabled
TV	Y	Disabled

Plasma-TV E642 MK4

Steuerungssoftware für den Plasma-TV **E642 MK4**. Für die Übertragung benötigt man ein 9-poliges, gekreuztes, serielltes Kabel. Gegebenenfalls einen Kreuzadapter verwenden.

Das IR-Auge am Plasma-TV muss durch den 3,5 mm-Klinkenstecker deaktiviert sein.

Setup #5 –Video Control**LCD-TV M630**

Steuerungssoftware für den LCD-TV **M630**. Für die Übertragung benötigt man ein normales 9-poliges, serielltes Kabel (Stecker-Stecker).

LCD-Projektor M710

Steuerungssoftware für den Heimkino-Projektor **M710**. Für die Übertragung benötigt man ein normales 9-poliges, serielltes Kabel (Stecker-Stecker).

Besonderheit M710

Um die Lebensdauer der Projektorlampe nicht zu verkürzen, hat die M710-Steuerung des M200 eine spezielle Timersteuerung.

Diese garantiert, dass die wichtige Nachlaufphase des Lüfters von 2 Minuten immer korrekt eingehalten wird, selbst wenn eine Bedienung vorgenommen wird, die dies umgehen würde.

Schaltzeiten M710-Projektor:

Power OFF 10 sec.

Quellen-Wechsel* 60 sec.
Autostandby ON

DISC-Wechsel 60 sec.
Von DVD zu CD

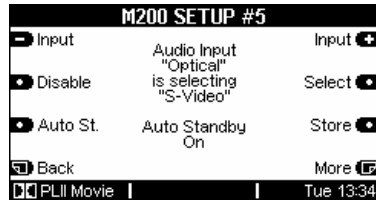
* Wechsel von einer Videoquelle zu einer reinen Audioquelle. ⇔

Setup #5 - Einstellungen

Audio-Video-Zuordnung

Input Input

Mit den Softkeys **Input** wählen Sie zuerst die Audioeingang am **M51** aus, der später einen bestimmten Video-Eingang am bildgebenden Gerät aktiviert.



Dabei durchläuft man vorwärts mit **Input+** bzw. rückwärts mit **Input-** eine Schleife der Audioeingänge, welche aktuell am **M51** angemeldet sind.

Als Eingänge kommen dabei Audioquellen in Frage, welche mit einem bildgebenden Gerät verbunden sind.

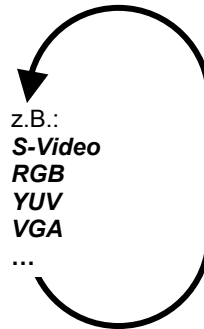
Im Beispiel von Seite 13 mit dem SAT-Receiver wäre dies entweder der optische Digital-eingang *Optical*, an welchem das TOS-Link Kabel angeschlossen wird oder ein Audioeingang *Aux* für die analoge Cinchverbindung.

①
input (engl.) = Eingang
store (engl.) = speichern

Videoquelle wählen

Select

Mit dem Softkey **Select** wird nun dem ausgewählten **M51** - Audioeingang eine Videoquelle zugewiesen. Dabei durchläuft man mit **Select** eine Schleife von Videoeingängen, die das bildgebenden Gerät (**E642**, **M630**, **M710**) zur Verfügung stellt.



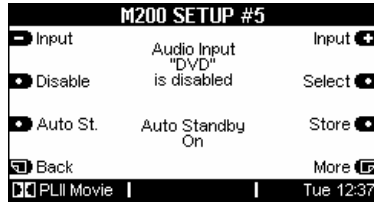
Da die Geräte **E642**, **M630** und **M710** unterschiedliche Videoeingänge besitzen, werden nur diejenigen Videoeingänge angezeigt, die das jeweilige Gerät auch tatsächlich besitzt.

Bei jeder Änderung der Quelle mit **Select** erscheint zur Bestätigung im Display der Softkey **Store**. Soll Ihre Änderung gespeichert werden, drücken Sie den Softkey **Store**, andernfalls bleibt die vorherige Einstellung bestehen.

Audioeingang deaktivieren

▶ Disable

Mit der Funktion **Disable** können Sie den Audioeingang deaktivieren bzw. sperren, so dass kein automatisches Einschalten des Videogerätes vorgenommen wird.



①
disable (engl.) = abschalten

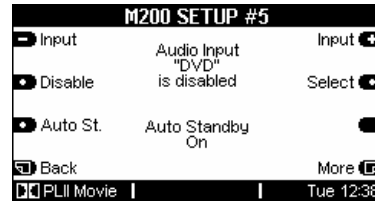
Wählen Sie hierzu mit dem Softkey **-Input+** den gewünschten Audioeingang aus und drücken den Softkey **Disable**. Dabei erscheint gleichzeitig der Softkey **Store** zur Bestätigung im Display, mit dem Sie Ihre Änderung bestätigen müssen.

Wird **Store** nicht gedrückt, bleibt die vorherige Einstellung bestehen.

Setup #5 zurücksetzen

▶ Disable

Möchten Sie die Einstellungen im Setup #5-Menü wieder in den Auslieferungszustand zurücksetzen, so drücken Sie einfach den **Disable**-Softkey solange, bis die Seite **Setup- #1** wieder erscheint.

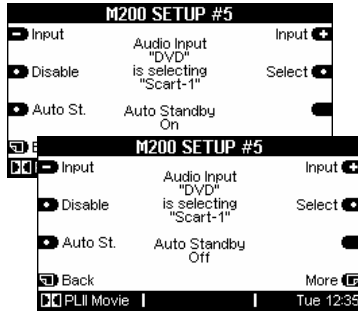


Nun sind alle Eingangszuweisungen zurückgesetzt und der Auslieferungszustand ist wieder hergestellt.

Auto Standby

▶ Auto St.

Die **Auto Standby**-Funktion erlaubt, dass das Video-Gerät auch bei angewählten Audio-Quellen eingeschaltet bleibt, die nicht einen Videoeingang aktivieren, z.B. der Radio-Tuner des **M51**.



Auto Standby: ON

Das Video-Gerät schaltet sich automatisch **aus**, sobald eine Audioquelle gewählt wird, die keinen Video-Eingang aktivieren kann, (z.B. Tuner) oder **disabled** ist.

Auto Standby: OFF

Nachdem das Video-Gerät eingeschaltet wurde, kann jede beliebige Audioquelle am **M51** angewählt werden, das Video-Gerät bleibt **permanent an**, bis der **M51** ausgeschaltet wird.

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 Domotic-Interface ohne Zubehör an den nationalen Vertrieb.

Bitte legen Sie in jedem Fall eine genaue Fehlerbeschreibung sowie Ihre Adresse bei.

Lieferumfang

- **M200** Domotic-Interface
- **M51**-Link Kabel (2 m)
- Serielles PC-Kabel
- Bedienungsanleitung
- 4 Befestigungsschrauben

Technische Daten

Relais: A - B

SSchaltspannung	max. 42 Volt
Max. Schaltstrom bei - Wechselstrom (AC):	8 Ampere (ohmsche oder induktive Last)
- Gleichstrom (DC):	8 Ampere (ohmsche Last) 4 Ampere (induktive Last)

INPUT: A - B

Eingangsspannung max.	24 Volt (Gleichstrom DC)
Schwellenspannung	5 Volt (Gleichstrom DC)
Eingangswiderstand	2 kOhm

Korrekte Polung beachten !

OUTPUT:

Ausgangsspannung	0-10 Volt (Gleichstrom DC)
Ausgangsstrom max.	10 mA

Korrekte Polung beachten !

IR-LINK:

+ →	Positive Spannung 20V (DC)
IN →	IR-Signal
- →	Masse (GND)

Abmessungen: 140 x 65 x 40 mm (BxHxT)

Gewicht: 330 g

Stromaufnahme: 36 mA (ohne IR-Empfänger)

Max. Kabellänge: 100m (M200- **M51**)

Max. Kabellänge: 30m (M200- IR-Empfänger)

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Beschreibung: Version 1.15

Bedienungsanleitung M200-Interface / Artikel-Nr.: 10.30.3003

Verkabelung M200

