

REVOX

The Philosophy of Excellence

M219 Nebenraum- verstärker

**der
M-Serie**

of Switzerland

Inhaltsverzeichnis

M219-Nebenraumverstärker	2
Sicherheit	3
Installation und Betrieb	3
Sicherheitsmaßnahmen	4
Gewährleistung	4
<hr/>	
Frontansicht	5
Anschlussschema	6
Detailbeschreibung	7
[1] Local IN 1 2 3	7
[2] PRE OUT	7
[3] Setup-DIL Schalter	8
(1) IR-Empfänger	8
(2) Pre-Out	9
(3) Eingang IN	10-11
(4-5) Lokale Eingänge	12
(6-7-8) Adressierung	12
[4] M219-Link	13
[5] IR-Link	13
[6] Eingang IN	14
[7] Channel Select	14-15
[8] IN Revox MR-Bus	15
[9] OUT Revox MR-Bus	15
[10] R-L Speakers	16
[11] Fuse	16
[12] AC-Power	16
<hr/>	
Verkabelungsplan M219	17
Multiroomverkabelung	18
Persönliche M219-Einstellungen	18
Technische Daten	19
Garantie	20
Lieferumfang	20

M219 Nebenraumverstärker

Grundsätzliches

Der **M219** ist ein digitaler Nebenraumverstärker der neuesten M-Serie im **REVOX** Multiroom-Programm. Er dient zur Wiedergabe von Musik in den Nebenräumen und kann den Zuhörer durch ein Zusatzdisplay mit aktuellen Informationen versorgen. Der **M219** empfängt die Signale einer gewünschten Quelle (CD, Tuner, Server, ...) aus dem Hauptraum über ein Multiroom-Buskabel. Lautstärke, Balance, Höhen und Tiefen lassen sich in jedem Nebenraum individuell einstellen. Zusätzlich können im Nebenraum bis zu 3 lokale Quellen angeschlossen und gehört werden. Um den **M219** „unsichtbar“ zu betreiben, können verschiedene Wandfernbedienungen oder IR-Empfänger angeschlossen werden.

Aufstellung

Stellen Sie den **M219** so auf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden und dass zu Mauern und Möbeln ein Abstand von min. 5 cm eingehalten wird.

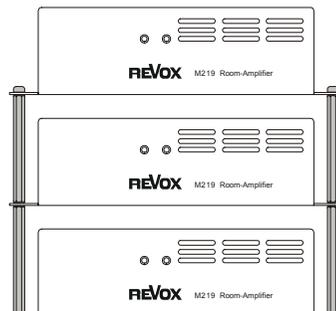
Vermeiden Sie Aufstellungs-orte mit:

- direkter Sonneneinstrahlung
- direkt neben Wärmequellen
- schlechter Belüftung
- staubiger Atmosphäre
- instabiler Lage
- Spritzwassergefahr
- hoher (Luft-) Feuchtigkeit

Zudem dürfen keine offenen Feuerquellen (z.B. Kerzen) oder mit Flüssigkeiten gefüllte Gefäße (z.B. Vasen) auf dem Gerät platziert werden.

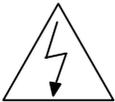
Mehrere M219 stapeln

Werden mehrere **M219** bei einer Installation übereinander gestapelt, empfiehlt es sich das Montagekit (Zubehörsatz **Artikel-Nr. 1.551.313.00**) zu verwenden.



Sicherheit

Schilder auf der Rückseite des Gerätes beachten. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, dürfen keine Abdeckungen entfernt werden. Wartung und Reparatur dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden!



Dieses Symbol warnt vor „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Gerätes. Die Höhe der Spannung kann bei Berührung zu einem elektrischen Schlag führen.



Dieses Symbol weist auf wichtige Hinweise für Betrieb und Wartung in der beigelegten Dokumentation hin.

Installation und Betrieb

Bitte untersuchen Sie das Gerät und Zubehör nach dem Auspacken auf Transportschäden. Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie sie als Nachschlagewerk auf.

Ein Gerät, welches mechanische Beschädigungen aufweist oder in welches Flüssigkeit eingedrungen ist, darf nicht ans Netz angeschlossen werden.

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel. Vor dem Anschluss an das Netz müssen die Stromversorgungs- und Anschlusswerte des Gerätes (Netzspannung, Frequenz) überprüft werden. Die im Gerät eingesetzten Sicherungen müssen den Werksangaben in den „Technischen Daten“ entsprechen.

Sicherheitsmaßnahmen

Abnormales Verhalten

Bei ungewöhnlichen Geräuschen und Gerüchen sofort das Netzkabel abziehen. Lassen Sie das Gerät unverzüglich durch Ihren Händler überprüfen.

Gerät nicht öffnen

Das Gerät darf nicht geöffnet werden, da Elektrisierungsgefahr besteht.

Nichtbenutzen des Gerätes

Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, sollte sicherheitshalber das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden.

Fremde Gegenstände

Flüssigkeiten, brennbare oder andere Gegenstände dürfen nicht in die Geräteöffnungen gelangen, da dies zu Störungen, Feuer oder einem Stromschlag führen kann.

Netzkabel

Beim Einstecken und Herausziehen nicht am Kabel ziehen, sondern immer das Steckergehäuse halten.

Gewährleistung

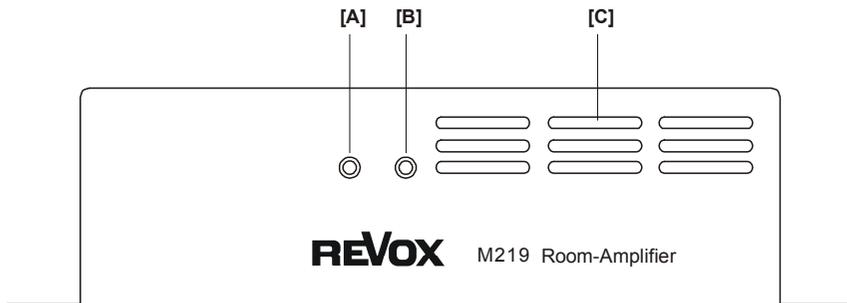
Gerätebestimmungen

In EG/EWR-Ländern bietet **REVOX**, neben den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gegenüber dem Verkäufer, Garantie für die in der EG gekauften Geräte. Die Garantieleistung beinhaltet Material und Arbeitszeit während der Garantiezeit, welche in den einzelnen Ländern der EG vom **REVOX** – Vertriebspartner festgesetzt ist.

In allen Ländern gelten neben den gesetzlichen Bestimmungen die von der **REVOX**-Verkaufsstelle gewährten Garantieleistungen. Sie sind nur im Verkaufsland gültig. Um Garantieansprüche geltend zu machen, muss nachgewiesen werden, dass das Produkt über einen autorisierten **REVOX** - Partner bezogen wurde.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßen Eingriffen oder nicht fachmännisch durchgeführten Reparaturen.

Frontansicht M219



[A] IR-Sensor

Der Infra Rot-Sensor empfängt die Signale der Fernbedienung oder anderer IR-Steuergeräte wie z.B. die PDAs für den Musikserver.

IR-Sensor abschalten

Der IR-Sensor kann bei Bedarf über die SETUP DIL-Schalter [3] auf der Rückseite des **M219** ausgeschaltet werden.

[C] Lüftungsschlitze

Die Lüftungsschlitze auf der Front- und Topseite des **M219** müssen immer frei bleiben.

Stellen Sie den **M219** deshalb so auf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden und dass zu Mauern und Möbeln ein Abstand von min. 5 cm eingehalten wird.

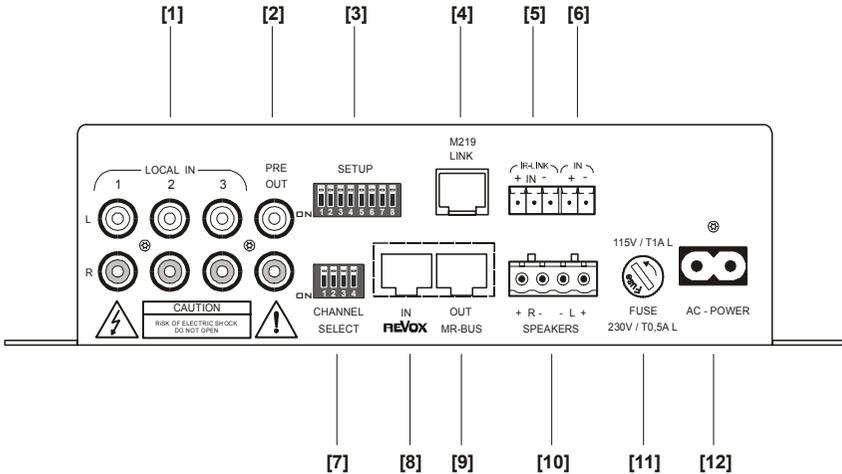
[B] Status-LED

Die Status-LED (blau) informiert über den aktuellen Zustand des **M219**.

LED-Anzeige	Status M219
Dunkel, permanent	Standby-Betrieb M219
Hell, permanent	M219 aktiv
Schnelles Blinken	Störung, Überlastung
Schnelles Blinken	Min.-/ Max-Position erreicht (Volumen, Bass, Höhen, Balance)
Langsames Blinken	IR-Empfang (RC5- RC6 Codes)
1 x Blinken	LOCAL 1 oder allg. Quellenwechsel
2 x Blinken	LOCAL 2
3 x Blinken	LOCAL 3

Anschlussschema

Rückansicht



Kurzbeschreibung

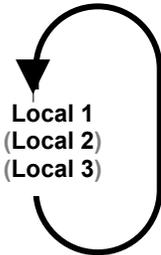
- | | |
|--|---------------------------------------|
| [1] Lokale Cinch-Eingänge L/R | [7] Stereo/ Mono-Schalter |
| [2] Vorverstärkerausgang L/R | [8] Eingang Multiroom-Bus |
| [3] Setup-DIP Schalter | [9] Ausgang Multiroom-Bus |
| [4] Display-Anschluss M219-Link | [10] Lautsprecheranschluss L/R |
| [5] Anschluss für IR-Empfänger oder Wandfernbedienung | [11] Sicherung |
| [6] Spannungseingang IN (ab SN 400) | [12] Netzanschluss |

Detailbeschreibung

[1] LOCAL IN 1 2 3

Lokale Cinch-Eingänge L/R

Der **M219** besitzt 3 lokale Line-Eingänge für z.B. CD-Player, Videorekorder oder TV-Geräte, die sich direkt im Nebenraum befinden. Die lokalen Audioeingänge werden durch die Taste **Local** der (Wand-)Fernbedienung aktiviert. Durch wiederholtes Drücken der Taste **Local** durchläuft man eine Schleife der aktiven LOCAL-Eingänge



Die Anzahl der tatsächlich benutzen (aktiven) Eingänge lässt sich mit dem Setup-DIL Schalter (4 + 5) einstellen, sodass ein unnötiges Durchlaufen von nicht benutzten Eingängen vermieden wird. Wird z.B. nur Eingang 1 und 2 benutzt, Eingang 3 aber unbelegt ist, können die Setup-DIL Schalter so eingestellt werden, dass nur zwischen Eingang 1 und 2 gewechselt wird, Eingang 3 aber übersprungen wird.

[2] PRE OUT

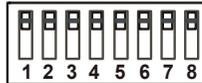
Vorverstärkerausgang L/R

Mit dem Vorverstärkerausgang des **M219** können zusätzliche Endstufen versorgt oder die digitalen **REVOX**-Lautsprecher über das **REVOX** DLC-2 betrieben werden. Die Konfiguration dieses Audio-Ausgangs ist auf *Seite 9* genau beschreiben.

[3] SETUP

Setup-DIL Schalter

Mit den 8 Setup-DIL Schaltern werden die Grundeinstellungen am **M219** konfiguriert.



Wichtig!

Die Konfiguration der Setup-Schalter kann nur erfolgen, wenn der M219 vom Netz getrennt wurde. Ansonsten bleiben die neuen Einstellungen wirkungslos.

Auf der nächsten Seite ist die Funktion jedes einzelnen Setup-Schalters beschrieben.

Setup-DIL Schalter

NO	Funktion	Werkseinstellung
1	M219 IR-Auge Ein/ Aus	On
2	Pre-Out: Fixed Volume	Off
3	IN : LOCAL IN 1 → Fixed Volume	Off
4	Anzahl der lokalen Eingänge	On
5	Anzahl der lokalen Eingänge	On
6	M219-Adresse	Off
7	M219-Adresse	Off
8	M219-Adresse	Off

Achtung: ON ist Schalterposition nach UNTEN !



Auf den letzten Seiten dieser Bedienungsanleitung können Sie Ihre persönlichen DIL-Schalter-Einstellungen in einer Tabelle eintragen. Somit ist ein Überblick zu einem späteren Zeitpunkt immer gewährleistet.

(1) Infrarot-Empfänger M219

In einigen Fällen (z.B. Gebäude mit Glastrennwänden) ist es vorteilhaft, den IR-Empfänger des **M219** abzuschalten, um Bedienungskonflikte mit anderen Geräten zu vermeiden.

IR-Funktion	DIL-Schalter 1	DIL-Position
IR - Aus	Off	
IR - An	On	

(2) Pre-Out

Der Pre-Out des **M219** lässt zwei Betriebsarten zu:

Floating Volume (Werkseinstellung ab SN 400) :

Dieser Modus entspricht dem Standard-Modus. Hier wird der Pre-Out Pegel simultan zum Lautsprecherpegel verändert, d.h. erhöht man die Lautstärke am Lautsprecher, so wird automatisch der Pegel am Pre-Out mitverändert.

Einsatz: Der Modus *Floating Volume* ist zu wählen, wenn z.B. eine zusätzliche Endstufe oder ein Aktiv-Subwoofer angeschlossen wird, deren Lautstärke über den **M219** mitgeregelt werden soll. Der Lautsprecher-Ausgang des **M219** bleibt dabei aktiv.

Fixed Volume :

In diesem Modus ist die Lautstärkeregelung sowie die Endstufe des **M219** deaktiviert, d.h. die Lautstärke lässt sich über keine Wand- bzw. IR-Fernbedienung steuern. Die am **M219** angeschlossenen Lautsprecher bleiben stumm. Jede Quelle, unabhängig ob diese über den Multiroombus oder einen lokalen Eingang (*Local IN 1 2 3*) angewählt wird, hat einen Einheitspegel am Pre-Out, den sogenannten Line-Pegel.

Einsatz: Der Modus *Fixed Volume* ist hauptsächlich für Kunden konzipiert worden, die über ein **DLC2**-Interface digitale **REVOX** -Lautsprecher an den **M219** anschließen möchten.

Pre-Out	DIL-Schalter 2	DIL-Position
Floating Volume	Off	
Fixed Volume	On	

(3) Spannungseingang IN (ab Serien-Nr.: 0400)

Mit dem Spannungseingang **IN** am **M219** kann über eine Gleichspannung von 5-24V der lokale Audioeingang **LOCAL IN 1** aktiviert werden, d.h. sobald an **IN** diese Gleichspannung ansteht, schaltet sich der **M219** automatisch ein und wählt den Eingang **LOCAL IN 1**. Ist keine Spannung mehr am Eingang **IN** vorhanden, schaltet sich der **M219** automatisch wieder aus, sofern keine andere Quelle außer **LOCAL IN 1** angewählt wurde.

Mit dem DIL-Schalter (3) kann nun definiert werden, ob die Lautstärkenregelung entweder der **M219** (*Floating Volume*) oder das angeschlossene (TV-) Gerät (*Fixed Volume*) übernimmt. Bei *Fixed Volume* ist die Lautstärkenregelung des **M219** deaktiviert, das Audiosignal an **LOCAL IN 1** wird mit einer festen Verstärkung wiedergegeben. Somit erfolgt die Lautstärkenregelung mit der TV-Fernbedienung.

Die Lautstärkenregelung durch DIL-Schalter 3 wirkt sich nur auf den lokalen Audioeingang **LOCAL IN 1** aus, jede andere Quelle wird normal wiedergegeben.

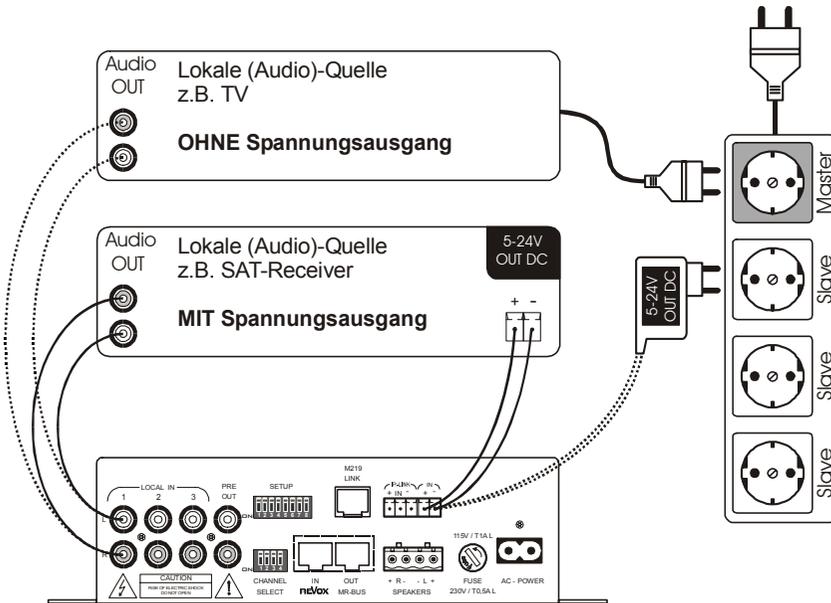
IN (aktiv) LOCAL IN 1	DIL-Schalter 3	DIL-Position
Floating Volume	Off	
Fixed Volume	On	

Einsatz: Viele Geräte geben eine Spannung aus, sobald sie eingeschaltet werden. Verbindet man nun den Spannungsausgang dieses Gerätes mit dem Spannungseingang **IN** des **M219** und den Audioausgang mit dem lokalen Audioeingang **LOCAL IN 1**, so schaltet sich der **M219** automatisch mit diesem Gerät ein und gibt dessen Ton wieder.

Sollte Ihr Gerät **nicht** über einen Spannungsausgang verfügen, so kann mit einer Sensorschaltsteckdosenleiste (Master-Slave-Steckdosenleiste) und einem handelsüblichen Steckernetzteil (5-24 V= / DC) der Spannungseingang bedient werden. Siehe dazu Schema Seite 11.



Verkabelung: Spannungseingang IN



Hinweis: SCART-Buchse

Viele Geräte wie SAT-Receiver, Videorecorder oder DVD-Player geben über die SCART-Buchse eine Schaltspannung aus, sobald sie eingeschaltet werden.

Bei einer standardisierten SCART-Buchse gibt der **PIN 8** die positive Spannung (+) aus, **PIN 4** oder **14** dienen als Masse (-)



Prinzip Master-Slave-Steckdosenleiste

Bei dieser Variante der Steckdosenleiste wird das Steuergerät (im Bsp. oben das TV-Gerät) mit der Master-Steckdose, alle andere Geräte mit den Slave-Steckdosen verbunden. Solange das Master-Gerät nicht eingeschaltet ist, bleiben alle Slave-Steckdosen ausgeschaltet. Erst wenn das Master-Gerät eingeschaltet wird, werden auch alle anderen Slave-Steckdosen (im Bsp. oben das Steckernetzteil) miteingeschaltet.

Auf diese Art kann man jedes Gerät quasi mit einem Spannungsausgang „ausrüsten“.

(4-5) Lokale Eingänge M219

Siehe Beschreibung: [1] LOCAL IN 1 2 3

Anzahl lokale Eingänge	DIL-Schalter 4	DIL-Schalter 5	DIL-Position
0	Off	Off	
1	Off	On	
2	On	Off	
3	On	On	

(6-7-8) Adressierung M219

Damit jeder **M219** individuell gesteuert werden kann (z.B. für das Wecken mit dem *Timer* des **M51**), ist es notwendig ihm eine eigene Adresse zuzuweisen. Die maximale Anzahl von **M219** ist auf 8 Geräte pro Zone beschränkt.

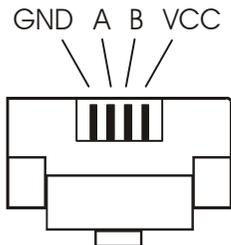
Alle **M219** müssen unterschiedliche Adressen innerhalb einer Zone aufweisen, ansonsten kann es zu Kommunikationsproblemen kommen.

Adresse	DIL-Schalter 6	DIL-Schalter 7	DIL-Schalter 8	DIL-Position
1	Off	Off	Off	
2	Off	Off	On	
3	Off	On	Off	
4	Off	On	On	
5	On	Off	Off	
6	On	Off	On	
7	On	On	Off	
8	On	On	On	

[4] M219-Link Display-Anschluss

An der **M219-Link**-Buchse kann ein externes Display angeschlossen werden, welches den Benutzer mit den Grundinformationen über das aktuelle Musikprogramm versorgt.

Der Anschluss erfolgt über ein **nicht gekreuztes**, 4-adriges Telefonkabel mit RJ11-Stecker (6P4C-Modular) mit der **M219 LINK**-Buchse.



Frontansicht RJ 11-Stecker

*** Anmerkung**
Ein dreiadriges Kabel mit Abschirmung wird empfohlen, damit bei einer späteren Erweiterung durch ein Display kein zusätzliches Kabel verlegt werden muß.

[5] IR-LINK Anschluss für IR-Empfänger oder Wandfernbedienung

Ist eine direkte Bedienung des **M219** mit einer Fernbedienung nicht möglich oder erwünscht, kann an die **IR-LINK**-Buchse eine Wandfernbedienung (z.B. **M218**) oder ein externes IR-Auge (**MR-204**) angeschlossen werden.

Die Verbindung mit den IR-Empfängern oder der Wandfernbedienung erfolgt über eine schraubbare Phönix-Steckverbindung.

Als Kabel empfiehlt **REVOX** ein dreiadrig-abgeschirmtes Kabel* (Mikrofon-Kabel), bei dem die Abschirmung als Masse dient. Die Länge dieses Kabels darf maximal 40m betragen. Für die korrekte Verdrahtung beachten Sie bitte den Aufdruck:

+ → Positive Spg. - VCC
IN → IR-Signal - Data
- → Masse - GND

Max. Anzahl von IR-Empfängern pro **M219**: **5 St.**

IR-Befehle

Der **M219** akzeptiert alle RC5-RC6-Befehle und führt diejenigen aus, welche für ihn relevant sind. Alle anderen werden an die Multiroom-Zentrale weitergeleitet.

[6] IN Spannungseingang (ab Serien-Nr. 0400)

Mit dem Spannungseingang **IN** kann über eine Gleichspannung von 5-24V der lokale Eingang **LOCAL IN 1** aktiviert werden, d.h. sobald an **IN** diese Gleichspannung ansteht, schaltet der **M219** automatisch auf **LOCAL IN 1**, unabhängig welche Quelle zuvor angewählt wurde.

Nähere Informationen siehe DIL-Schalter (3) / Seite 10

Hinweis:

Der Spannungseingang IN ist galvanisch durch einen hochohmigen (10k Ω) Optokoppler vom M219 getrennt. Gegenseitige Störungen werden somit wirkungsvoll vermieden.

[7] CHANNEL SELECT

Stereo/ Mono-Schalter

Mit dem **Channel Select**-Schalter ist es möglich die Betriebsart der zwei Musik (Stereo)-Kanäle an die räumlichen Gegebenheiten anzupassen. Hierzu stehen 3 Betriebsarten zur Verfügung:

- 1) **Stereo**
Der linke Musikkkanal wird über die linken Lautsprecherklemmen wiedergegeben, der rechte Musikkkanal über die Rechten.
- 2) **Invers-Stereo**
Nach erfolgter Installation kann es vorkommen, dass der linke und rechte Lautsprecher vertauscht wurden oder aber das Klangbild an der gewünschten Hörposition nicht als korrekt empfunden wird. In diesen Fällen kann durch die **Invers-Stereo**-Betriebsart schnell Abhilfe geschaffen werden, da hier der linke Musikkkanal über die rechten Lautsprecherklemmen und umgekehrt wiedergegeben wird.
- 3) **Mono**
Wird nur ein Lautsprecher an den **M219** angeschlossen oder versorgt ein **M219** zwei Lautsprecher, die jeweils in unterschiedlichen Räumen installiert sind, ist die Betriebsart **Mono** zu wählen. Hier wird über jeden Lautsprecher die volle Musikinformation wiedergegeben.

Die Konfiguration der Channel-Select Schalter wird auf der nächsten Seite beschrieben.

[7] CHANNEL SELECT

Konfiguration

Betriebsart	DIL- 1	DIL- 2	DIL- 3	DIL- 4	DIL- Position
	Schalter	Schalter	Schalter	Schalter	
	Linker Kanal		Rechter Kanal		
Stereo	On	Off	Off	On	
Invers-Stereo	Off	On	On	Off	
Mono	On	On	On	On	

Die Umschaltung kann während des Betriebs bei geringer Lautstärke erfolgen.

[8] IN REVOX MR-BUS

Eingang Multiroom-Bus

Anschluss des **REVOX** Multiroom-Bus-Kabels, welches mit der Multiroom-Zentrale (z.B. MR-Modul MKII des **M51**) verbunden ist.

Der Anschluss erfolgt mit einem **geschirmten** und **ungekreuzten RJ45-Kabel**.

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

[9] OUT REVOX MR-BUS

Ausgang Multiroom-Bus

Anschluss für einen weiteren **M219**, welcher mit einem **REVOX** Multiroom-Bus-Kabel, verbunden wird. Auf diese Weise dürfen **max. 8 M219** in einer Reihe verbunden werden.

Der Anschluss erfolgt mit einem **geschirmten** und **ungekreuzten RJ45-Kabel**.

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

[10] R – L SPEAKERS**Lautsprecheranschluss**

Benützen Sie für die Verbindung Ihrer Lautsprecher mit dem **M219** ein Kabel mit ausreichendem Querschnitt. Die **REVOX** -Empfehlung:

bis 15 m: $\varnothing 0.75 \text{ mm}^2$

bis 30 m: $\varnothing 1.50 \text{ mm}^2$

über 30 m: $\varnothing 2.50 \text{ mm}^2$

Von größeren Kabellängen (ab ca. 50m) raten wir wegen unvermeidlicher Verluste für die HiFi-Wiedergabe ab.

Jeder einzelne Lautsprecher muss eine Impedanz von 4Ω oder höher aufweisen. Es ist sicherzustellen, dass sich alle Kabellitzen in der schraubbaren Phönix-Steckverbindung befinden und sich keine Einzellitzen benachbarter Klemmen berühren oder mit dem **M219**-Gehäuse Kontakt haben.

Beim Anschluss ist es wichtig auf die korrekte Polung zu achten; nur so erreichen Sie eine perfekte Bühnenabbildung in Ihrem Hörraum. Eine Falschpolung verursacht zwar keine Schäden, weder am Lautsprecher noch am **M219**, aber ein ungenaues, bassarmes und diffuses Klangbild sind deren Folge.

[11] FUSE**Sicherung**

Vor dem Sicherungstausch unbedingt den Netzstecker ziehen!

Verwenden Sie für den Tausch ausschließlich die Sicherungstypen, welche auf dem Typenschild des **M219** angegeben ist.

Andere Sicherungstypen mit abweichendem Strom-, Spannungs- oder Auslöseverhalten können Ihr Leben gefährden und das Gerät zerstören.

Der Sicherungshalter wird gelöst, indem man ihn leicht eindrückt und in Pfeilrichtung dreht.

[12] AC-POWER**Netzanschluss**

Verwenden Sie nur das von **REVOX** mitgelieferte Netzkabel für die Verbindung. Zudem ist sicherzustellen, dass der auf dem Typenschild am **M219** aufgedruckte Spannungswert (240 V) mit dem der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Der **M219** kann bei Bedarf auf eine andere Netzspannung umgerüstet werden. Dies darf nur vom autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.

Multiroomverkabelung

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

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

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

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

Persönliche M219-Einstellung Setup (DIL-Schalter)

Raum	SETUP DIL-Schalter							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
	On	On	On	On	On	On	On	On
	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
	On	On	On	On	On	On	On	On
	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
	On	On	On	On	On	On	On	On
	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
	On	On	On	On	On	On	On	On
	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
	On	On	On	On	On	On	On	On
	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
	On	On	On	On	On	On	On	On
z.B. Schlafzimmer	X Off	Off	Off	X Off	X Off	X Off	Off	X Off
	On	X On	X On	On	On	On	X On	On

Technische Daten

Verstärkerteil:

Musikleistung:	2 x 100 Watt an 4 Ohm / 1% Klirr
Frequenzgang:	10 Hz - 25 kHz / -3 dB
Dämpfungsfaktor:	> 200 bei 8 Ohm / 1 kHz
Harmonische Verzerrungen:	0.03 % bei 10 Watt

Allgemeine Daten des M219:

Netzspannung:	230 V	115 V
Netzsicherung:	0,5 A Träge	1 A Träge
Leistungsaufnahme:	Max.	115 Watt
	Betrieb:	7 Watt*
	Standby:	2 Watt

* bei Zimmerlautstärke ohne Zusatzgeräte

Betriebsbedingungen: (Feuchtekategorie nach DIN 40040),
"+10°... +40°C"

Abmessungen:	Breite:	225 mm
	Höhe:	60 mm
	Tiefe:	160 mm

Gewicht: 2,4 kg

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Beschreibung: Version 0.82

Garantie

Die Garantie beträgt 24 Monate ab Kaufdatum.

Ihr Ansprechpartner im Servicefall ist zuerst Ihr Fachhändler. Sollte Ihnen dieser nicht weiterhelfen können, senden Sie den **M219** Multiroomverstärker ohne Zubehör an den nationalen Vertrieb.

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

Lieferumfang

- **M219** Multiroomverstärker
- Netzkabel
- 2+2 Befestigungsschrauben
- 2 Befestigungsdübel
- Bedienungsanleitung
- 4 Gerätefüße