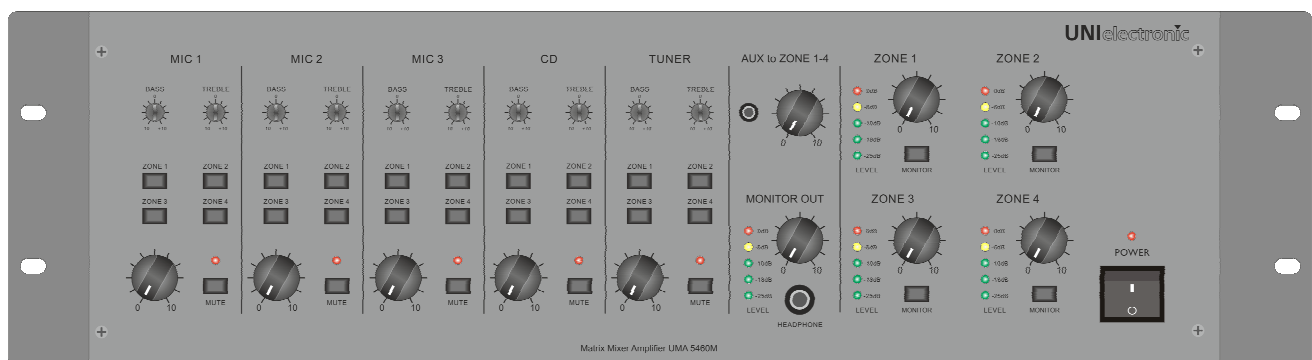


# UNIelectronic

## UMA 5460M

**Matrix Mischverstärker**  
**Matrix Mixing Amplifier**



# Bedienungsanleitung

# User Manual

## Installations- und Aufstellungshinweise

Um einen zuverlässigen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, sollten Sie diese Installations- und Aufstellungshinweise unbedingt berücksichtigen.

Zur Vermeidung von Überhitzung, ist darauf zu achten, dass das Gehäuse, und/oder der Gestellschrank ausreichend belüftet ist und sich keine weiteren Wärmequellen in unmittelbarer Nähe befinden. Die zulässige Umgebungstemperatur von + 30°C sollte für einen störungsfreien Betrieb nicht überschritten werden.

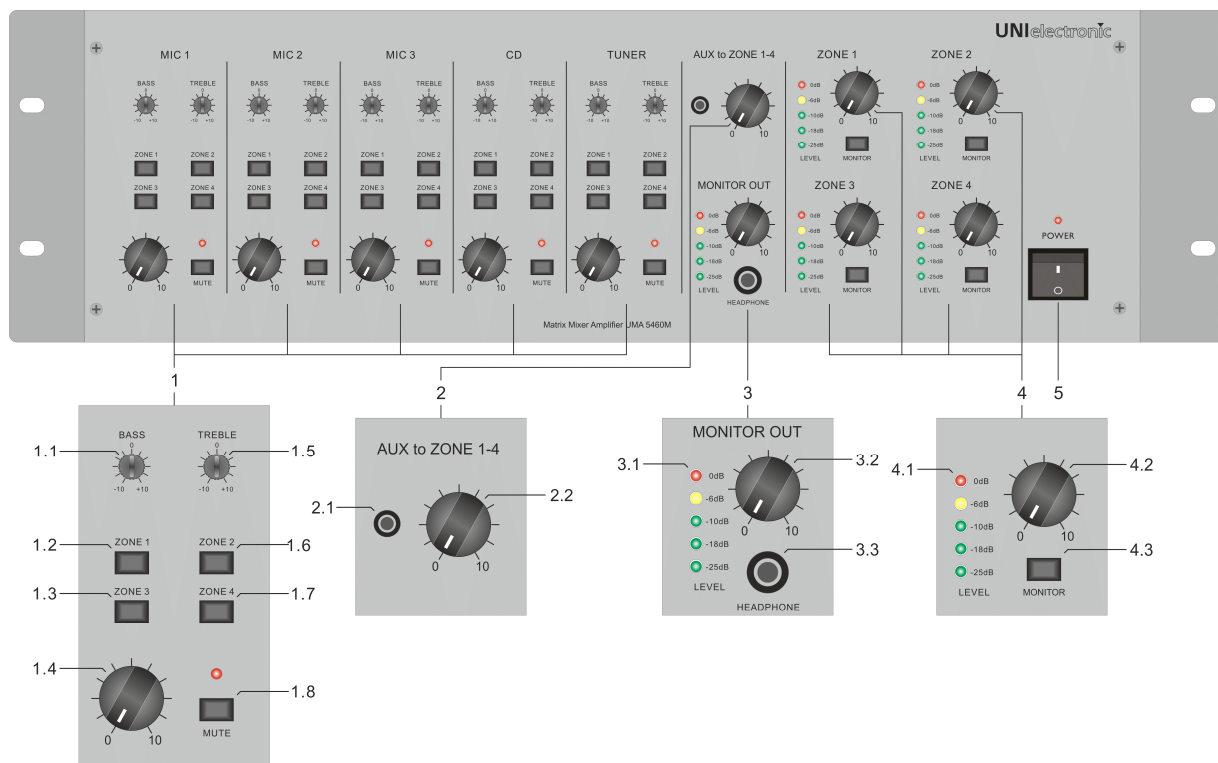
Bitte setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus und platzieren Sie es nicht in der Nähe von Heizkörpern. Schutz vor Tropf- und Spritzwasser und vor hoher Luftfeuchtigkeit, sowie starken Staubablagerungen und starken Vibrationen muss gewährleistet sein.

Sollte ein Fremdkörper oder Flüssigkeit in das Gerät gelangt sein, trennen Sie es unbedingt sofort vom Netz und lassen Sie es von einem autorisierten Fachbetrieb überprüfen. Öffnen Sie das Gerät nicht selbst, um eventuelle Garantieansprüche nicht zu verlieren.

Vor dem ersten Einschalten über den frontseitigen Netzschalter, sollten der Mastereinsteller und die Eingangsteller des Verstärkers vollständig zurückgedreht sein. Bei falscher Position der Einsteller kann es durch plötzlich einsetzenden hohen Pegel zur Beschädigung von Lautsprechern und/oder des Verstärkers kommen.

# 1. Bedienelemente und Anschlüsse

## 1.1 Frontansicht



### 1. Eingänge

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1.1 Tieftonsteller              | 1.5 Hochtonsteller              |
| 1.2 Routing in Zone 1 Ein / Aus | 1.6 Routing in Zone 2 Ein / Aus |
| 1.3 Routing in Zone 3 Ein / Aus | 1.7 Routing in Zone 4 Ein / Aus |
| 1.4 Lautstärkesteller           | 1.8 Stummschaltung Ein / Aus    |

### 2. Front Aux IN

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 2.1 Aux In, 3,5mm Klinke | 2.2 Lautstärkesteller für Aux In |
|--------------------------|----------------------------------|

### 3. Monitor Out

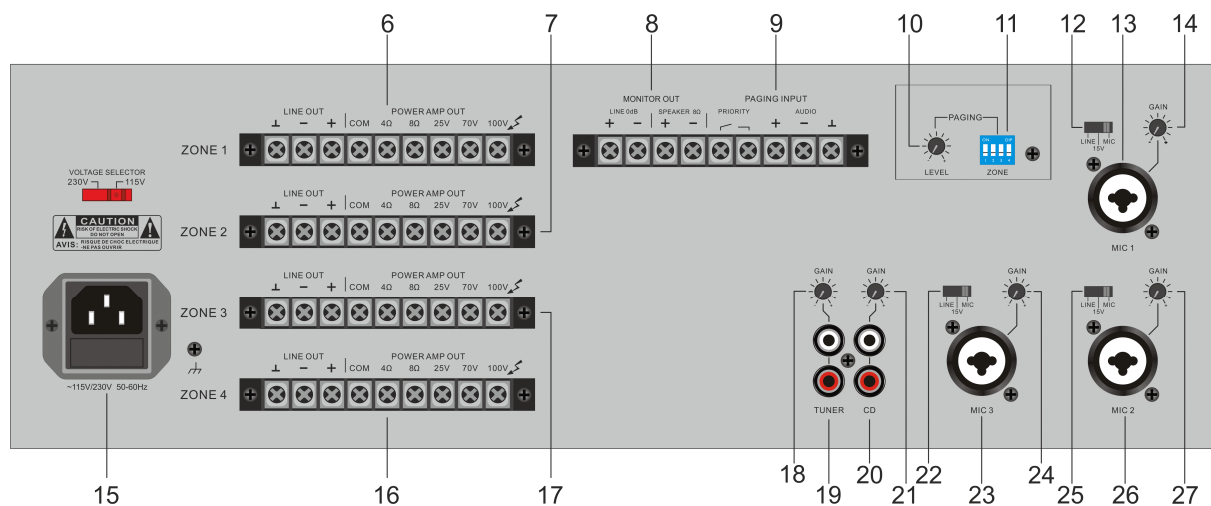
- |   |                      |
|---|----------------------|
| 3.1 Aussteuerungsanzeige                          | 3.3 Kopfhörerausgang |
| 3.2 Lautstärkesteller für Monitor + Headphone Out |                      |

### 4. Ausgangszonen

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 4.1 Aussteuerungsanzeige                   | 4.3 Routing zum Monitor Ein / Aus |
| 4.2 Lautstärkesteller für Zonen Lautstärke |                                   |

### 3. Netzschalter & Betriebsanzeige

## 1.2 Rückansicht



6	Ausgang Zone 1	14	MIC 1 Gain Steller	22	MIC/ LINE Schalter für MIC 3
7	Ausgang Zone 2	15	230V AC Spannungsversorgung	23	MIC 3 Eingang
8	Monitorausgang	16	Ausgang Zone 3	24	MIC 3 Gain Steller
9	Paging Eingang	17	Ausgang Zone 4	25	MIC/ LINE Schalter für MIC 2
10	Pegelsteller für Paging Eingang	18	TUNER Eingang	26	MIC 2 Eingang
11	Routing für Paging Eingang	19	TUNER Gain Steller	27	MIC 2 Gain Steller
12	MIC/ LINE Schalter für MIC 1	20	CD Gain Steller		
13	MIC 1 Eingang	21	CD Eingang		

## 1. Audioeingänge

### 1.1 Mikrophon Eingänge

Schließen Sie an diese Eingänge (13, 23, 26) die Audiosignale der gewünschten Signalquellen an.

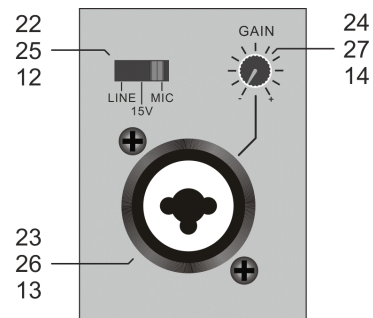
Die Eingangsempfindlichkeit können Sie durch den Schiebeschalter (12, 22, 25), der sich über der XLR Buchse befindet, anpassen.

In der Position LINE beträgt diese  $-17\text{dB}$ , in der Position MIC  $-50\text{dB}$ .

Um Mikrofone, die eine Phantomspeisung benötigen, an diesem Eingang zu betreiben, schalten Sie den Schiebeschalter auf die Position 15V.

Die Eingangsempfindlichkeit beträgt, wie auch in der Position MIC,  $-50\text{dB}$ .

Der MIC 1 Eingang (13) verfügt zusätzlich über eine Vox gesteuerte Prioritätsfunktion. Dies ermöglicht das automatische absenken aller anderen Eingänge mit Ausnahme des Paging Eingangs.

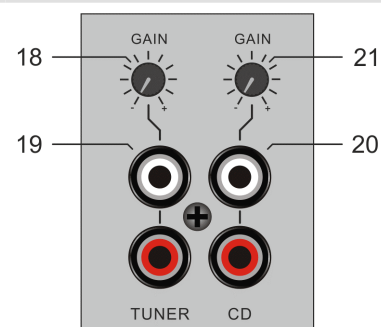


### 1.2 Aux Eingänge

Schließen Sie an diese Eingänge (19, 20) die gewünschten Signalquellen an.

Die Eingangsempfindlichkeit können Sie durch den GAIN Einsteller (18, 21), der sich über den Cinchbuchsen (19, 20) befindet, anpassen.

Die Eingangsempfindlichkeit beträgt, für diese Eingänge  $-18\text{dB}$ .



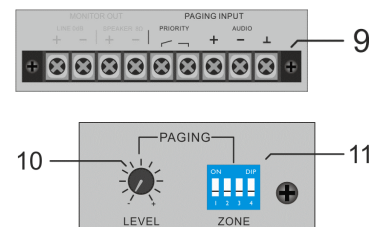
### 1.3 Paging Eingang

Durch den PAGING INPUT Audioeingang (9), kann ein Audiosignal mit der höchsten Priorität in die mit dem Dipschalter (11) ausgewählte Zonen geleitet werden.

Alle andere Eingangssignale werden dabei abgesenkt.

Die Aktivierung der Priorität erfolgt durch das Brücken des PRIORITY Schalteingangs oder durch die integrierte Vox Funktion.

Die Eingangsempfindlichkeit beträgt für diesen Eingang  $-30\text{dB}$ . Weiterhin können Sie mit dem Pegelsteller PAGING LEVEL (10) die Lautstärke des Signals anpassen.



## 2. Audioausgänge

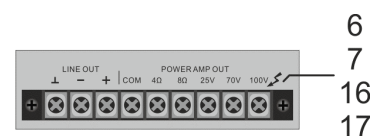
### 2.1 Zonenausgänge

An diesem Ausgang steht Ihnen das  $100\text{V} / 70\text{V} / 25\text{V} / 8\text{ Ohm} / 4\text{ Ohm}$  Signal der Ausgangszonen zur Verfügung.

Es kann pro Ausgangszone nur ein Leistungsabgriff genutzt werden.

Zusätzlich steht Ihnen an den Anschlüssen LINE OUT ein symmetrisches Line Signal das nicht von dem Steller (4.2) beeinflusst wird zur Verfügung.

Dies kann genutzt werden um eine externen Leistungsverstärker anzusprechen.



### 2.2 Monitorausgang

An diesem Ausgang können Sie über die SPEAKER 8 OHM Anschlussklemmen direkt einen  $1\text{W} / 8\text{ Ohm}$  Monitorlautsprecher anschließen.

Zusätzlich steht Ihnen an den Anschlüssen LINE 0dB ein Line Signal zur Verfügung, um externe Leistungsverstärker anzusteuern.

Die Lautstärke können sie über den MONITOR OUT Lautstärkesteller (3.2) an der Front des Gerätes anpassen.



## 3. Bedienelemente

### 3.1 Eingangskanäle

Der UMA 5460M verfügt über 5 Eingänge, die identische Konfigurationsmöglichkeiten aufweisen.

#### Pegelsteller

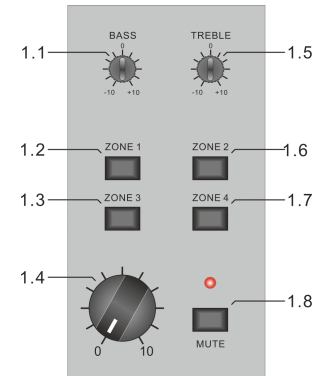
Den Eingangspegel können Sie mit dem Steller (1.4) anpassen. Mit den Klangstellern BASS (1.1) und TREBLE (1.5) ist eine Klangeinstellung möglich.

#### Muting

Durch Betätigen der MUTE Taste (1.8) können Sie das Eingangssignal stummschalten.

#### Zonen Routing

Durch Betätigen der ZONE 1 – ZONE 4 Tasten (1.2, 1.3, 1.6, 1.7) wird das Signal in die entsprechende Ausgangszone geleitet.

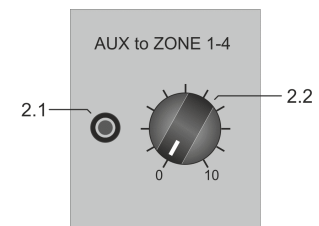


### 3.2 AUX Eingang an der Front

An diesem Eingang können Sie über die 3,5 mm Klinkenbuchse (2.1) ein Signal direkt in alle Ausgangszonen leiten.

Den Eingangspegel können Sie mit dem Steller (2.2) anpassen.

Die Eingangsempfindlichkeit beträgt für diesen Eingang  $-18\text{dB}$ .

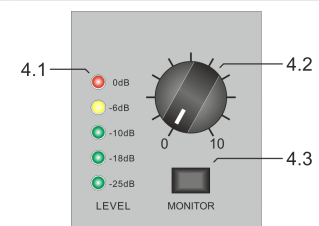


### 3.3 Ausgangszonen

Über die LED Anzeigen (4.1) wird Ihnen die Aussteuerung der Zone signalisiert.

Mit dem Steller (4.2) können Sie die Lautstärke der entsprechenden Zone anpassen.

Durch Betätigen der MONITOR Taste (4.3) leiten Sie das Signal an den Monitorausgang.

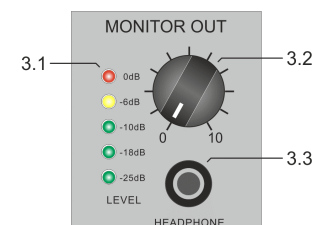


### 3.4 Monitorfunktion

An diesem Audioausgang steht Ihnen das Signal der Monitorfunktion zur Verfügung.

Mit dem Steller (3.2) können Sie den Ausgangspegel anpassen und an dem HEADPHONE Anschluss (3.3) einen Kopfhörer anschließen.

Zusätzlich steht Ihnen diese Signal auch den der Rückseite des Gerätes zur Verfügung (siehe Kapitel 2.2)



## Installation and setup instructions

To ensure reliable and save operation of the unit, you should carefully read this instruction- and setup-manual. To prevent overheating, make sure that the cabinet and / or the rack is sufficiently ventilated and that there are no other heat sources in the immediate vicinity.

For trouble-free operation the ambient temperature of 30° C must not be exceeded.

Please do not expose unit to direct sunlight or place it near a heater. Avoid splashing water, high humidity and extensive dust and vibration.

Should a foreign object or fluid get inside the unit, be sure to disconnect power immediately and have unit checked by an authorized dealer.

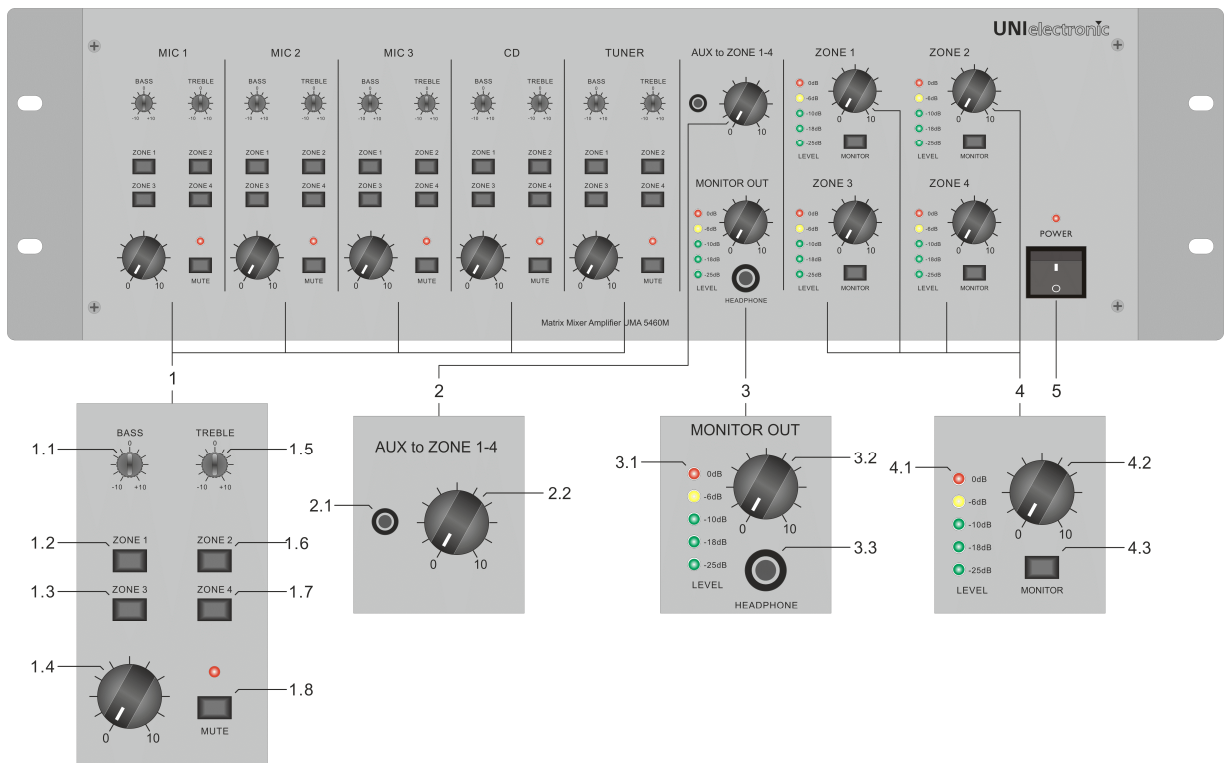
Do not open unit, as otherwise warranty will be void.

Before switching the amplifier on, the master control as well as all input controls are completely turned to it's utmost counterclockwise positions.

Incorrect positioning of these level controls can lead to sudden outburst of sound, that can damage speakers and /or amplifier.

# 1. Controls and Connectors

## 1.1 Front View



### 1. Input Controls

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1.1 Bass Control                 | 1.5 Treble Control               |
| 1.2 Routing into Zone 1 On / Off | 1.6 Routing into Zone 2 On / Off |
| 1.3 Routing into Zone 3 On / Off | 1.7 Routing into Zone 4 On / Off |
| 1.4 Volume Control               | 1.8 Muting On / Off              |

### 2. Front Line In

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| 2.1 Line In | 2.2 Volume Control |
|-------------|--------------------|

### 3. Monitor Out

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 3.1 VU Meter       | 3.3 Headphone Connector |
| 3.2 Volume Control |                         |

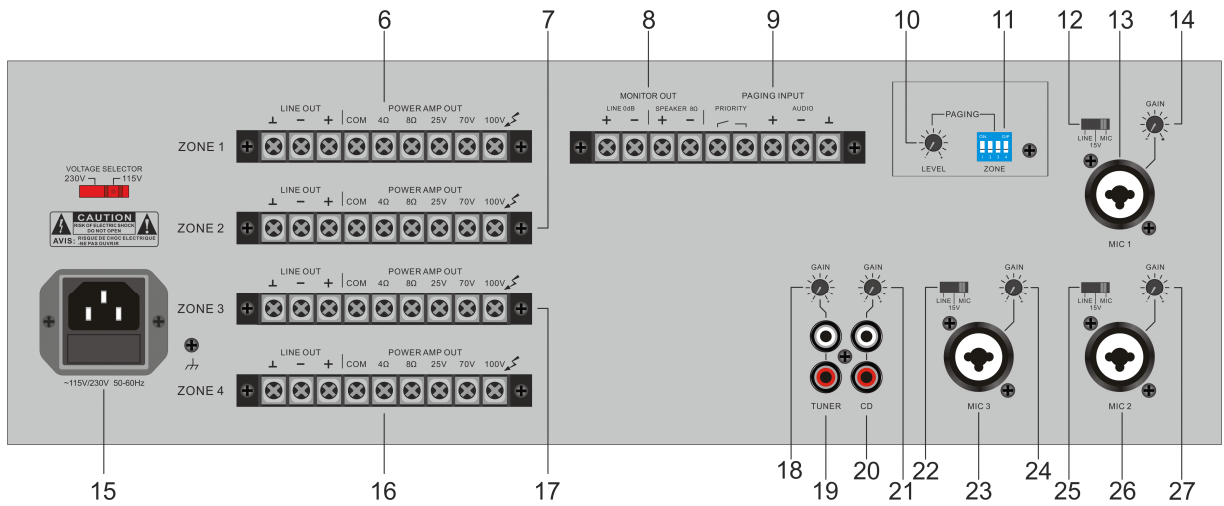
### 4. Zone Controls

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 4.1 VU Meter                                     | 4.3 Monitor On / Off |
| 4.2 Volume Control for Headphone and Monitor Out |                      |

### 3. Mains Switch & Pilot Lamp



## 1.2 Rear View



<b>6</b> Output Zone 1	<b>14</b> MIC 1 Gain Control	<b>22</b> MIC/ LINE Selector for MIC 3
<b>7</b> Output Zone 2	<b>15</b> 230V AC Connector	<b>23</b> MIC 3 Input
<b>8</b> Monitor Output	<b>16</b> Output Zone 3	<b>24</b> MIC 3 Gain Control
<b>9</b> Paging Input	<b>17</b> Output Zone 4	<b>25</b> MIC/ LINE Selector for MIC 2
<b>10</b> Gain Control for Paging Input	<b>18</b> TUNER Input	<b>26</b> MIC 2 Input
<b>11</b> Routing for Paging Input	<b>19</b> TUNER Gain Control	<b>27</b> MIC 2 Gain Control
<b>12</b> MIC/ LINE Selector for MIC 1	<b>20</b> CD Gain Control	
<b>13</b> MIC 1 Input	<b>21</b> CD Input	

# 1. Audio Inputs

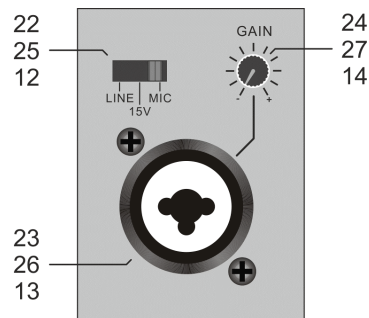
## 1.1 Microphone Inputs

Connect your signal sources to the inputs (13,23, 26).

The input sensitivity can be chosen by the selector switch (12, 22, 25)  
 In the LINE position the sensitivity is  $-17\text{dB}$   
 while in the MIC position it is  $-50\text{dB}$ .

To connect microphones that require phantom power select the selector to the 15V position. The input sensitivity is also  $-50\text{dB}$ .

The Mic-1 input has a VOX controlled priority function. This will automatically mute all other inputs except the paging input.

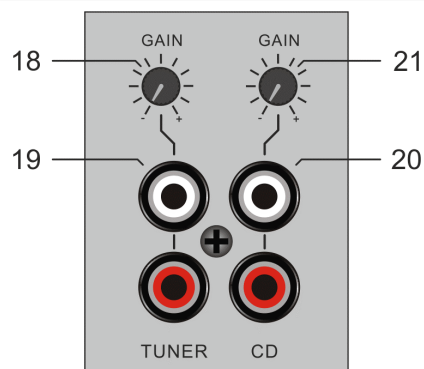


## 1.2 Aux Inputs

Connect your line sources to these inputs (19, 20).

Gain can be adjusted by the GAIN controls (18, 21)

The input sensitivity is  $-18\text{dB}$ .

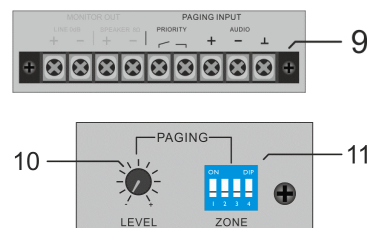


## 1.3 Paging Input

Via the input named PAGING INPUT (9) you can route an audio signal with highest priority into the zones selected by the dip switch (11). All other signals will be muted.

The priority function is activated by shorting the PRIORITY input or by the integrated VOX function of the MIC-1 input

The input sensitivity is  $-30\text{dB}$ . The LEVEL (10) control allows a gain adjustment of the priority signal.



# 2. Audio Outputs

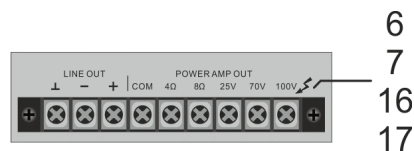
## 2.1 Zone Outputs

At these outputs the 100V / 70V / 25V / 8 ohms / 4 ohms zone signals are available.

More over there is a symmetrical line signal available at the LINE OUT output (X.X) that is not being affected by the level control (4.2) and can i.e. be used to drive an external power amplifier.

Attention:

You may only use one connection alternative, otherwise the amplifier can be damaged.



## 2.2 Monitor Output

You can connect an external 1W/8 ohms monitor speaker to this connector (SPEAKER 8Ohms)  
 Additionally there is a LINE OUT monitor output that allows for driving of an additional power amplifier.

The level of this output will be adjusted by the MONITOR OUT Volume controller (3.2) at the front.



### 3. Switches & Controls

#### 3.1 Inputs

The UMA 5460M has 6 inputs with identical options for the configuration.

**Controls**

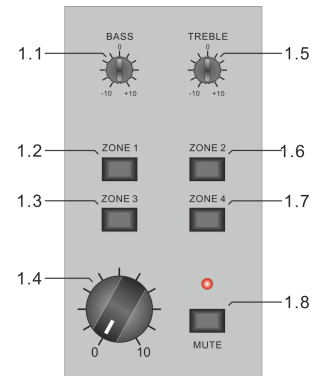
The input gain can be controlled with the control (1.4)  
 The Bass (1.1) & Treble (1.5) controls allow a tone adjustment

**Muting**

The Input signal can be muted by pressing the MUTE button (1.8)

**Zone Routing**

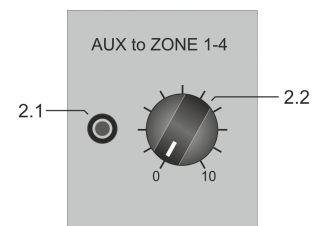
Pushing the buttons ZONE 1 – Zone 4 (1.2, 1.3, 1.6, 1.7) routes the input signal into the selected zones.



#### 3.2 Front AUX Input

This 3,5mm phones input (2.1) allows feeding a line signal into all zones.

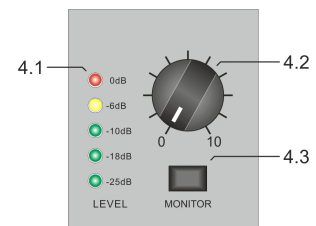
The gain can be adjusted with control (2.2). The input sensitivity is -18dB.



#### 3.3 Zone Outputs

The LED bar (4.1) shows you the signal strength of the output signal of the particular zone.

The control (4.2) allows adjustment of the volume of the particular zone.  
 Pushing the MONITOR button (4.3) routes the zone signal to the monitor outputs.



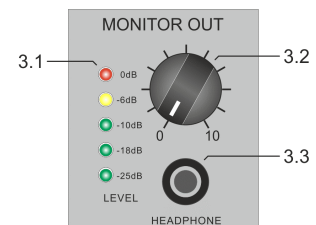
#### 3.4 Monitor Out

At this output the monitor signal is available.

The control (3.2) allows volume control of the monitor signal.

The 6,3mm phones connector (3.3) allows for the connection of a head phone.

This signal is also available at the rear of the amplifier (see also chapter 2.2).



### Technische Daten / Specifications

Ausgangsleistung:	Rated output power:	4x 60W / 100V / 4Ω / 8Ω / 25V / 50V / 70V / 100V
Eingangsempfindlichkeit:	Input sensitivity:	MIC: -50dB, LINE: -17dB, AUX: -18dB, PAGE: -30dB
Frequenzgang:	Frequency response:	50Hz~18KHz (+/-3dB)
Rauschabstand :	S/N ratio:	MIC: ≥65dB, AUX ≥75dB
Klirrfaktor:	THD:	≤0.5% at 1KHz
Stromaufnahme:	Power consumption:	360W
Betriebsspannung:	Operating voltage:	190V / 240V 50Hz
Abmessungen:	Dimensions:	420x342x133mm
Gewicht:	Weight:	7,5 kg

