

# UNIelectronic

## 2-Zonen Mischverstärker

### UMA 8120



## Bedienungsanleitung

## **Achtung!**

Vor der Installation und Inbetriebnahme dieses Produktes lesen Sie bitte gründlich die Bedienungsanleitung!  
Um das Risiko von Feuer oder elektrischen Schlages zu vermeiden, setzen Sie das Gerät unter keinen Umständen Feuchtigkeit aus!

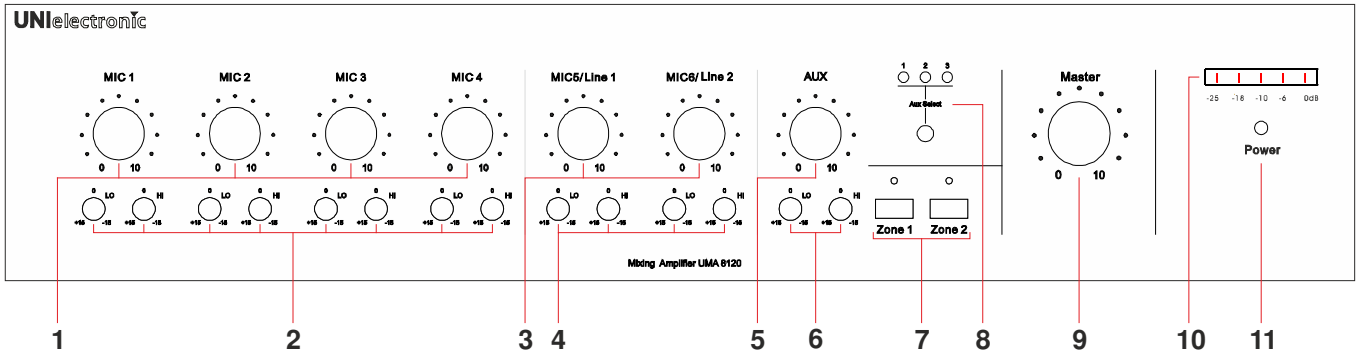
### **Features:**

- Der UMA 8120 ist ein mikroprozessorgesteuerter 2-Zonen Mischverstärker.
- Jeder Mikrofoneingang verfügt über einen separaten Pegelsteller.
- Jeder Mikrofoneingang verfügt über eine eigene Klangeinstellung für Höhen und Tiefen.
- Die Eingänge MIC 5 / LINE 1 und MIC 6 / LINE 2 können für Eingangssignale mit unterschiedlichen Pegeln verwendet werden.
- Der Telefon/Alarমেingang (Tel/EMG) hat die höchste Priorität mit der Reihenfolge: Tel/EMG > Sprechstellen > Mikrofone > Source, Aux1~3.
- Der Eingang MIC 1 verfügt über einen RJ45 Sprechstellenanschluss für analoge Sprechstellen, über den in alle Zonen gesprochen werden kann.
- Der Verstärker verfügt über Wahl Tasten für die Eingänge AUX1, 2 & 3 mit eigenem Pegelsteller und Klangeinstellung für Höhen und Tiefen.
- Ein Mastersteller erlaubt die gleichzeitige Pegelbeeinflussung für alle Zonen.
- Netzferneinschaltung.

# Inhalt:

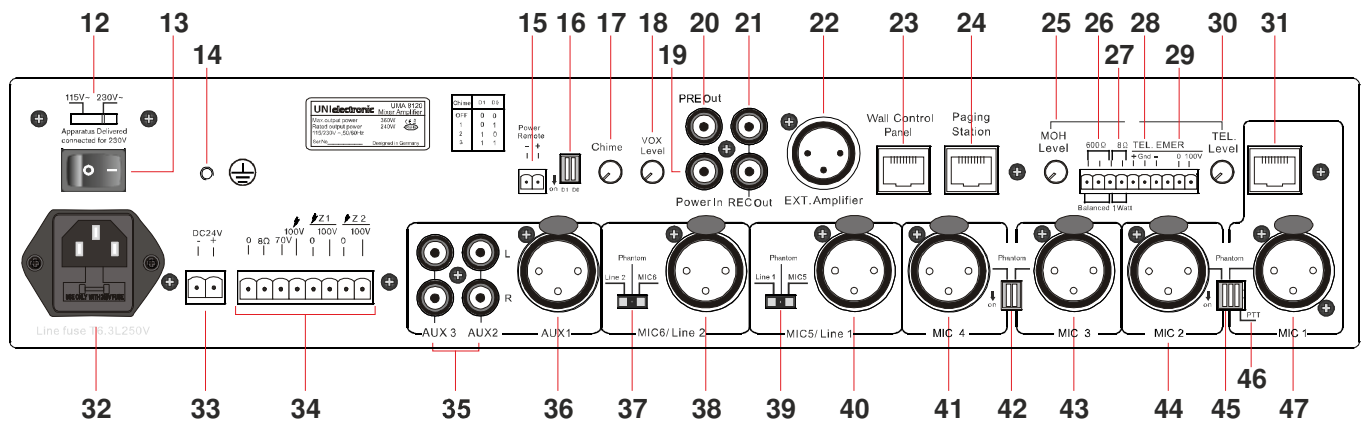
<b>Kapitel</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	Frontansicht	
<b>2</b>	Rückansicht	
<b>3</b>	Einstellung und Verwendung des internen Gongs	
<b>4</b>	Verwendung der UPM 8001 Sprechstelle	
<b>5</b>	Verwendung der UPM 8002 Sprechstelle	
<b>6</b>	Mikrofoneingänge	
<b>7</b>	Eingang für externe Hintergrundmusik	
<b>8</b>	Nutzung des Prioritätseingangs	
<b>9</b>	Nutzung des MOH Ausgangs	
<b>10</b>	Verwendung des UWC 8002 Wandbedienpanel	
<b>11</b>	Prioritätsfunktion	
<b>12</b>	Ausgang für eine externe Endstufe	
<b>13</b>	Auftrennen des Signalweges zwischen Vor- und Endstufe (Insert)	
<b>14</b>	Anschluss eines Aufnahmegerätes	
<b>15</b>	Anschluss und Verwendung der Lautsprecherlinien	
<b>16</b>	0/8Ohm/70V/100V Lautsprecherausgang	
<b>17</b>	Netzferneinschaltung	
<b>18</b>	Batterie-/ Notstrombetrieb	
<b>19</b>	Technische Daten	

# 1. Frontansicht



- 1** MIC 1 bis 4 Pegelsteller  
Zur Einstellung der Pegel für MIC 1 bis MIC 4 Eingänge.
- 2** HI/LO Klangeinsteller für MIC 1 bis MIC 4  
Zur separaten Einstellung von Höhen und Tiefen pro Kanal.
- 3** MIC 5 / LINE 1 und MIC 6 / LINE 2 Pegelsteller  
Zur Einstellung der Pegel für MIC 5 / LINE 1 und MIC 6 / LINE 2.
- 4** HI/LO Klangeinsteller für MIC 5 / LINE 1 und MIC 6 / LINE 2  
Zur separaten Einstellung von Höhen und Tiefen pro Kanal.
- 5** AUX 1 bis 3 Pegelsteller  
Zur Einstellung der Pegel für AUX 1 bis AUX 3 und internen Musikquelle.
- 6** HI/LO Klangeinsteller für AUX 1 bis 3  
Zur separaten Einstellung von Höhen und Tiefen.
- 7** Zone 1 und 2 Wahlschalter & Anzeigen  
Zur Auswahl der Zonen.
- 8** AUX 1 bis 3 Wahlschalter & Anzeigen  
Durch mehrfaches Betätigen dieser Taste schalten Sie zwischen AUX 1 bis 3 Eingängen um.
- 9** MASTER Pegelsteller  
Zur Pegelstellung des Summensignals.
- 10** Aussteuerungsanzeige  
Zeigt das Ausgangssignal an.
- 11** LED Betriebsanzeige





## 2. Rückansicht



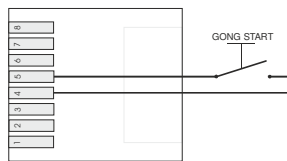
- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 12 | Wahlschalter für Netzspannung                                 | 31 | RJ45 Anschluss für eine UPM 8001 Sprechstelle  |
| 13 | Netzschalter  | 32 | Netzanschluss  |
| 14 | Erdungsanschluss  | 33 | 24V DC Eingang   |
| 15 | Anschluss der Ferneinschaltung                                | 34 | 100V Zonenausgänge   |
| 16 | Dipschalter zur Auswahl des Gongs                             | 35 | AUX 2 und AUX 3 Cinch Audioeingang   |
| 17 | Pegeleinstellung für den Gongpegel                            | 36 | AUX 1 / XLR Audioeingang   |
| 18 | Einstellung der Pegelabsenkung der AUX Eingänge bei Priorität | 37 | Schiebeschalter zur Einstellung der Eingangsempfindlichkeit und Phantomspeisung für MIC 6 / Line 2 |
| 19 | Audioeingang der internen Endstufe                            | 38 | Audioeingang MIC 6 / Line 2  |
| 20 | Audioausgang der internen Vorstufe                            | 39 | Schiebeschalter zur Pegeleinstellung / Phantomspeisung für MIC 5 / Line 1                          |
| 21 | Audioausgang zum Anschluss eines Aufnahmegerätes              | 40 | Audioeingang MIC 5 / Line 1  |
| 22 | Symmetrischer Ausgang für eine externe Endstufe               | 41 | Mikrofoneingang MIC 4  |
| 23 | Anschluss für das UWC 8002 Wandpanel                          | 42 | Dipschalter zum Aktivieren der Phantomspeisung für MIC 4 und MIC 3                                 |
| 24 | Anschluss für die UPM 8002 Sprechstellen                      | 43 | Mikrofoneingang MIC 3  |
| 25 | Pegelsteller für den MOH Ausgang                              | 44 | Mikrofoneingang MIC 2  |
| 26 | Audioausgang zum Anschluss einer externen Monitorendstufe     | 45 | Dipschalter zum Aktivieren der Phantomspeisung für MIC 1 und MIC 2                                 |
| 27 | Audioausgang zum Anschluss eines Monitorlautsprechers         | 46 | Dipschalter zum Aktivieren des UPM 8001 RJ45 Eingangs  |
| 28 | Prioritätseingang Low Level Signal                            | 47 | Mikrofoneingang MIC 1  |
| 29 | Prioritätseingang High Level Signal (100V)                    |    |  |
| 30 | Pegelsteller für den TEL EMER Eingang                         |    |  |

### 3. Einstellung und Verwendung des internen Gongs

Es stehen drei verschiedene Gongarten zur Verfügung, diese werden mit den Dipschaltern Chime (16) auf der Rückseite des UMA 8120 ausgewählt.

	Gong aus		1 Klang Gong
	2 Klang Gong		4 Klang Gong

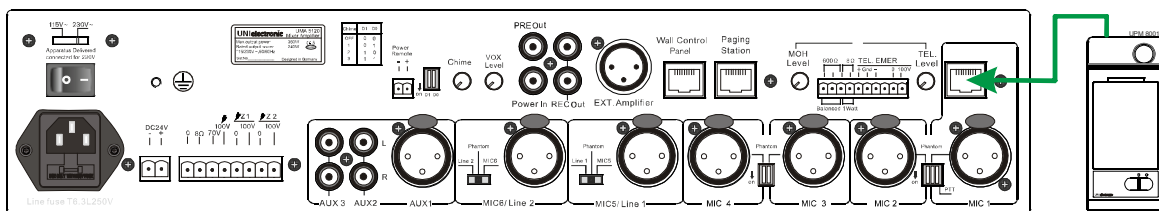
Das Gongsignal wird durch Drücken der Sprechstaste der UPM 8001 Sprechstelle ausgelöst.



Alternativ kann der Gong auch durch Kurzschließen der Pins 4 und 5 des UPM 8001 Anschlusses (31) ausgelöst werden.

Mit dem Drehregler (17), der sich rechts neben den Dipschaltern (16) zur Einstellung der Gongart befindet, können Sie die Lautstärke des Gongsignals anpassen.

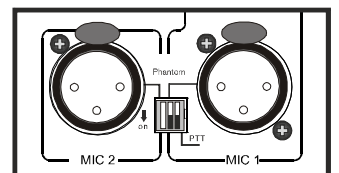
### 4. Verwendung der UPM 8001 Sprechstelle



Um den RJ45 Sprechstellenanschluss mit einer UPM 8001 Sprechstelle zu benutzen, müssen die Dipschalter PTT (46) und Phantom für MIC1 (45) auf ON (unten) stehen.

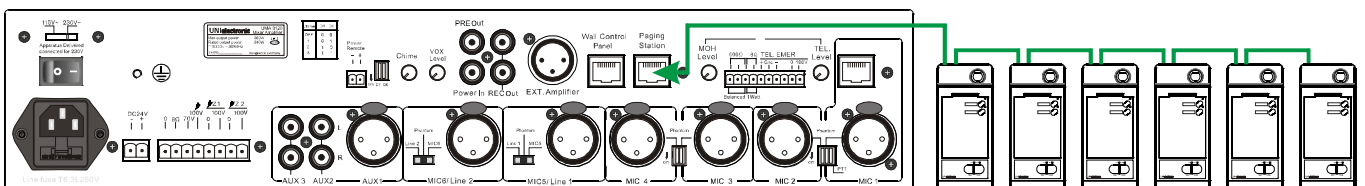
Eine Sprachdurchsage von der UPM 8001 Sprechstelle erfolgt in alle Zonen und hat Priorität vor allen anderen Signalen mit Ausnahme des TEL.EMER Eingangs.

Die Hintergrundmusik der Eingänge AUX 1-3 (35,36) wird während der Sprachdurchsage um den mit dem Drehregler VOX Level (18) eingestellten Pegel abgesenkt.



Die gleichzeitige Verwendung des XLR (47) und RJ45 (31) Eingangs an MIC 1 ist nicht möglich.

### 5. Verwendung der UPM 8002 Sprechstelle

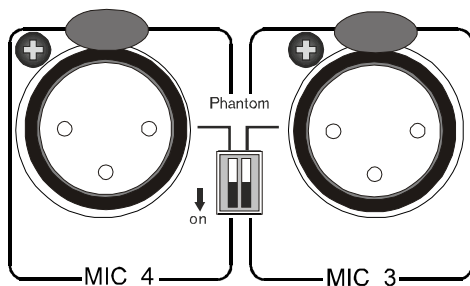


An den UMA 8120 können bis zu sechs UPM 8002 Sprechstellen angeschlossen werden. Näheres zur Konfiguration der UPM 8002 Sprechstellen finden sie in der UPM 8002 Bedienungsanleitung.

## 6. Mikrofoneingänge

### Konfiguration der Mikrofoneingänge

Die Mikrofoneingänge MIC 1 bis 6 (**47,44,43,41,40,38,36**) sind symmetrische Audioeingänge mit einer Empfindlichkeit von 1,5mV bei 600 Ohm Eingangsimpedanz.

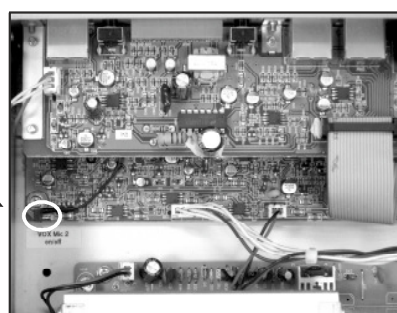


Für die Eingänge MIC 1 bis MIC 4 können Sie durch die Dipschalter (**42,45**), die sich neben den entsprechenden XLR Eingängen befinden, die Phantomspeisung zuschalten.

Bei den Eingängen MIC 5 / LINE 1 (**40**) und MIC 6 / LINE 2 (**38**) können sie mit dem Schiebeschalter (**37,39**), der sich jeweils links neben der XLR Buchse befindet, die Eingangsempfindlichkeit und die Phantomspeisung einstellen.

Position	Eingangsempfindlichkeit	Phantomspeisung
	200mV bei 600 Ohm	Aus
	1,5mV bei 600 Ohm	An
	1,5mV bei 600 Ohm	Aus

### Prioritätsreihenfolge:



Priorität	Eingang
1	Tel. Emer (VOX)
2	Paging Station (UPM 8002)
3	Mic 1 (UPM 8001)
4	Mic 2 (VOX)
5	Mic 1 (XLR) Mic 3 Mic 4 Mic 5 / Line 1 Mic 6 / Line 2 Aux 1-3

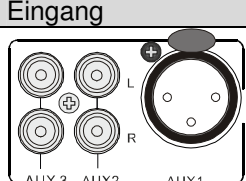
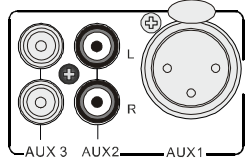
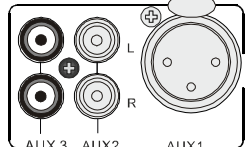
Mic 2 ist zusätzlich mit einer VOX Funktion ausgestattet, die sich durch einen internen Jumper aktivieren lässt. Im Auslieferungszustand ist diese ausgeschaltet.

Die Eingangskanäle Mic 1 (XLR) , Mic 3, Mic 4, Mic 5 / Line 1, Mic 6 / Line 2 und Aux 1-3 befinden sich im Mischbetrieb.

Das Audiosignal der Eingänge AUX 1-3 (**35,36**) wird abgesenkt während eine höhere Priorität aktiv ist. Mit dem Drehregler VOX Level (**18**) wird der Absenkepegel eingestellt.

## 7. Eingang für externe Hintergrundmusik

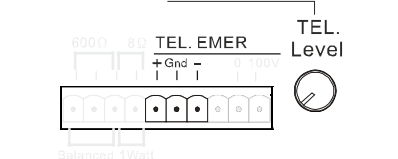
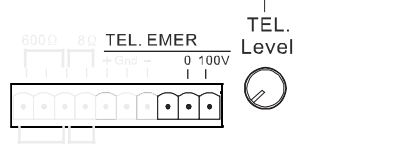
Für die Einspeisung einer externen Hintergrundmusik stehen Ihnen die folgenden Eingänge zur Verfügung:

Eingang	Anschluss	Eingangsempfindlichkeit
	XLR, symmetrisch <b>(36)</b>	500mV bei 10KOhm
	Cinch (RCA), unsymmetrisch <b>(35)</b>	200mV bei 10KOhm
	Cinch (RCA), unsymmetrisch <b>(35)</b>	200mV bei 10KOhm

Die Auswahl des Eingangs erfolgt mit der Taste AUX Select **(8)**, die sich auf der Vorderseite des Gerätes befindet.

## 8. Nutzung des Prioritätseingangs TEL. EMER

Der TEL.EMER Eingang **(28,29)** ist ein VOX gesteuerter Eingang mit der höchsten Priorität.

Low Pegel Eingang: <b>(28)</b>		An den Klemmen + / - / GND können sie ein symmetrisches Low Pegel Signal einspeisen. Die Eingangsempfindlichkeit beträgt 100mV bei 600 Ohm, der Ansprechpegel der VOX liegt bei 20mV.
High Pegel Eingang: <b>(29)</b>		An den Klemmen 0V / 100V können sie ein symmetrisches High Pegel Signal einspeisen. Der Ansprechpegel der VOX liegt bei 20V.

Wird ein Audiosignal mit entsprechendem Pegel durch die VOX Schaltung erkannt, so wird dieses als Sprachdurchsage mit der höchsten Priorität verarbeitet.

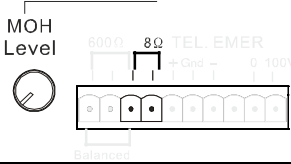
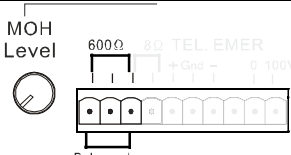
Den Lautstärkepegel dieser Durchsage können sie mit dem Drehregler TEL. Level anpassen.

Eine gleichzeitige Verwendung des High-Pegel und Low-Pegel Eingangs ist nicht möglich.



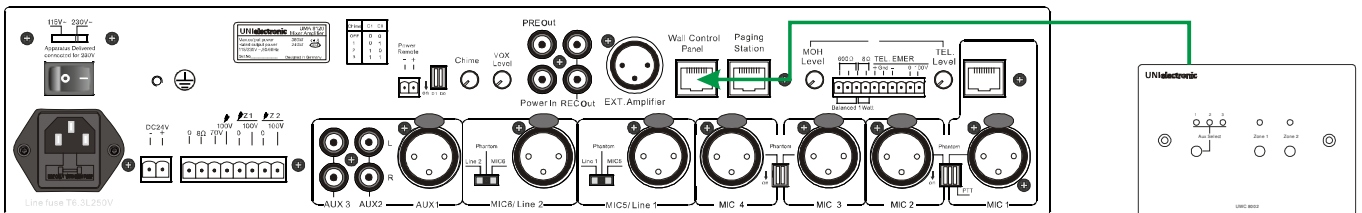
## 9. Nutzung des MOH Ausgangs

Am MOH Audioausgang (26,27) steht Ihnen das Audiosignal der ausgewählten AUX Quelle zur Verfügung.

<p>8 Ohm Ausgang: (27)</p>		<p>An diesen Anschluss können Sie direkt einen Monitorlautsprecher anschließen. Die Ausgangsleistung beträgt max. 1W</p>
<p>1 Vrms / 600 Ohm Ausgang: (26)</p>		<p>An diesem Anschluss steht Ihnen das symmetrische Audiosignal der o.g. Quelle mit einem Pegel von 1 Vrms zur Verfügung.</p>

Den Pegel dieser Ausgänge können sie mit dem Drehregler MOH Level (25) anpassen.

## 10. Verwendung des UWC 8002 Wandbedienpanel



Das UWC 8002 Wandpanel wird über ein RJ45 Kabel mit dem Wall Control Panel Anschluss (23) verbunden.

Es können folgende Funktionen über das Wandpanel ferngesteuert werden:

- Zonenauswahl von Zone 1 und Zone 2
- Auswahl des Aux Eingangs für die Hintergrundmusik

Näheres zur Konfiguration und Bedienung des UWC 8002 Wandpanels, finden sie in der UWC 8002 Bedienungsanleitung.

## 11. Prioritätsfunktion

Die Audioeingänge TEL/EMER, MIC1, MIC2 haben untereinander eine Serienpriorität.

Die Prioritätsreihenfolge ist:  
TEL/EMER vor MIC1, MIC1 vor MIC2

Die Niedrigste Priorität haben die Audioeingänge MIC3 bis MIC6 sowie AUX.

## 12. Symmetrischer Ausgang für eine externe Endstufe

An den XLR Ausgang EXT.Amplifier (22) kann eine zusätzliche Endstufe angeschlossen werden.

## 13. Auftrennen des Signalweges zwischen Vorstufe und Endstufe

Die PRE OUT (20) und POWER IN (19) Cinch Buchsen sind im Auslieferungszustand mit einer Brücke versehen, die die Verbindung zwischen Vorstufe und Endstufe herstellt.

An dieser Stelle kann beispielsweise ein Equalizer, Feedback Supressor, Mischpult o.ä. eingeschleift werden.

## 14. Anschluss eines Aufnahmegerätes

An den REC OUT (21) Cinch Buchsen steht Ihnen ein Audiosignal zur Verfügung, dass vom MASTER Pegelsteller (9) nicht beeinflusst wird.

## 15. Anschluss und Verwendung der Lautsprecherlinien (Zone 1 und Zone 2)

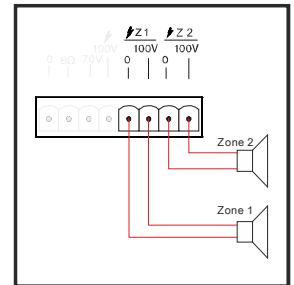
An diesem Anschluss (34), steht das Ausgangssignal der Zonen 1 und 2 zur Verfügung.

Mit den Tasten Zone 1 und Zone 2 (7) können Sie die entsprechende Zone ein- und ausschalten. Bei eingeschaltetem Zonenausgang leuchtet die grüne LED, die sich über dem entsprechenden Taster befindet.

Achtung:

Die Ausgangsleistung des UMA 8120 teilt sich auf die Zonen 1 und 2 auf!

Es können unterschiedliche Leistungen an die Ausgänge angeschlossen werden, die in der Summe 120W nicht übersteigen dürfen.

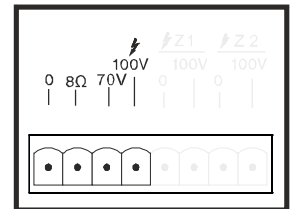


## 16. 0/8Ω/70V/100V Lautsprecherausgang

An diesem Anschluss (34), steht das Ausgangssignal der internen Endstufe des UMA8120 zur Verfügung.

Die gleichzeitige Verwendung der verschiedenen Abgriffe (8Ω/70V/100V) ist nicht möglich.

Wird der 8 Ohm Ausgang genutzt, so darf auch an den Zonenausgängen kein Lautsprecher angeschlossen sein.



## 17. Netzferneinschaltung

Der UMA8120 kann mittels Anlegen einer 24V Gleichspannung an diesen Kontakten (15) eingeschaltet werden. Um diese Funktion verwenden zu können, muss das Gerät am Netzschalter ausgeschaltet sein.

Im 24V Notstrombetrieb ist eine Ferneinschaltung nicht möglich.

## 18. Batterie-/Notstrombetrieb

Über den DC24V Anschluss (33) können sie das Gerät über ein 24V Notstromnetz versorgen.

Im 24V Notstrombetrieb ist eine Ferneinschaltung nicht möglich.

**Achten Sie beim Anschluss der Batterien unbedingt auf korrekte Polarität!**

## 19. Technische Daten UNlelectronic UMA 8120

Typ	UMA 8120	
Stromversorgung	115/230V AC , 50/60 Hz, 24V DC	
Ausgangsleistung	120W	
Leistungsaufnahme	360W	
Übertragungsbereich	MIC	60 - 15KHz +1/-3dB
	AUX	50 - 20KHz +1/-3dB
Klirrfaktor	< 1% (bei Nennleistung)	
Eingänge	MIC 1 - 6	1.5mV, 600Ω, symmetrisch XLR, RJ45 (MIC 1)
	LINE 1 - 2	200mV,600Ω, XLR, symmetrisch MIC 5/LINE 1, MIC6 /LINE 2 umschaltbar
	AUX 1	500mV, 10KΩ, XLR, symmetrisch
	AUX 2 - 3	200mV, 10KΩ, unsymmetrisch RCA/Cinch Anschluss
	Power In:	1V, 600Ω, unsymmetrisch RCA/Cinch Anschluss
	Sprechstelle	1V, RJ45 Anschluss
	TEL/EMER	100mV, 600Ω, symmetrisch
	Wandbedieneinheit	1V, RJ45 Anschluss
100V Eingang	TEL/EMER	100V, symmetrisch
Ausgänge	REC Out	1V, unsymmetrisch, RCA/Cinch Anschluss
	PRE Out	1V, unsymmetrisch, RCA/Cinch Anschluss
	Ext. Amplifier XLR out	1V, symmetrisch, XLR Anschluss
	MOH 0/8Ω	8Ω,1W, unsymmetrisch
	MOH 600Ω	600Ω, 1Vrms, unsymmetrisch
	Direct Output	100V - 70V - 8Ω - 0.
	Z1 & Z2 Output	100V - 0
Phantomspannung	ON / OFF, MIC 1 - 6, 16V DC	
Rauschabstand	MIC 1 – 4	> 60 dB
	TEL	> 70 dB
	MIC 5 – 6	> 60 dB
	LINE 1 – 2	> 70 dB
	AUX 1 – 3	> 75 dB
Klangeinstellung	Tiefen: ±10dB, 100Hz, Höhen: ±10dB, 10KHz	
Fernbedienung	Wandbedieneinheit	RJ45 Anschluss
	Netzferneinschaltung	24V Eingang
Betriebstemperatur	-10 –45°C	
Abmessungen (H×B×T):	88×430×365 mm	
Gewicht	ca. 11.0kg	
Gehäuse	Standgerät, optional 19" Schrankmontage mit RMK 5000	

Technische Daten und Design können ohne Vorankündigung geändert werden.

