

KNX Multiroom-Verstärker

Art.-Nr.: MR-AMP4.4

MR-AMP4.8

Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

Geräteaufbau

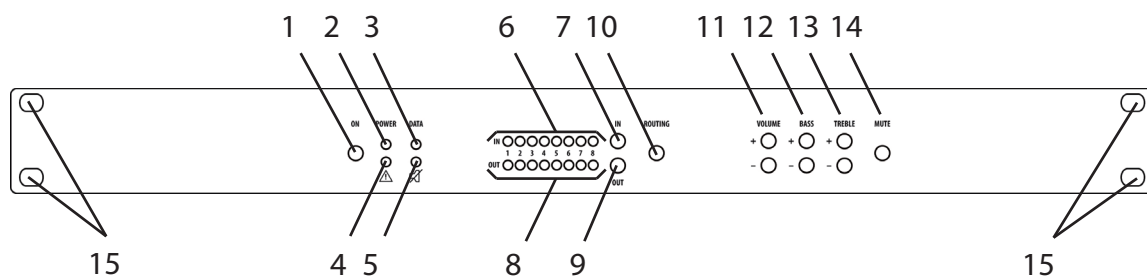


Abb.1.: Frontansicht

- 1: Taste On/Off
- 2: LED grün, Power
- 3: LED gelb, Data
- 4: LED rot, Fehler
- 5: LED gelb, Zonen Stumm
- 6: 8 LED blau, IN
- 7: Taste IN
- 8: 8 LED blau, OUT
- 9: Taste OUT
- 10: Routing
- 11: Volume +/-
- 12: Bass +/-
- 13: Treble +/-
- 14: Mute
- 15: Befestigung 19" Rack

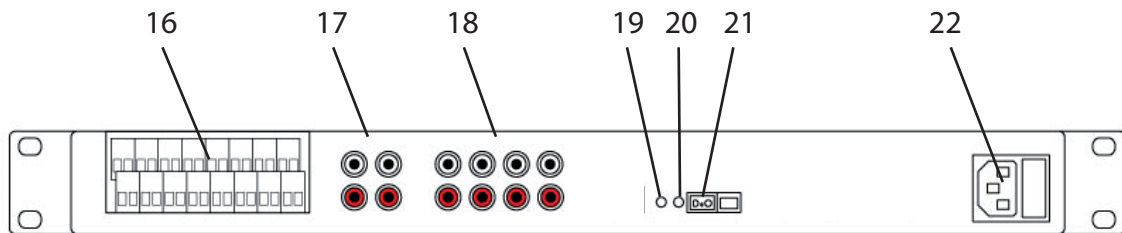


Abb.2.: Rückansicht

- 16: Anschlussklemmen Lautsprecher
- 17: Audio OUT (NF)
- 18: Audio IN (NF)
- 19: Prog-Taste KNX
- 20: Prog-LED KNX
- 21: Anschluss KNX
- 22: Netzanschluss

Funktion

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen über Softwareversionen und jeweiligen Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen. Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Die Produktdatenbank sowie die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Beschallung von verschiedenen Gebäudezonen
- Ortsfeste Installation im Innenbereich
- Zur Montage in 19-Zoll-Rack Systeme IEC 60297

Produkteigenschaften

- Bedienung über KNX oder über Tasten an der Gerätefront
- Audiomatrix mit integrierten Verstärkerstufen
- Unabhängige Beschallung von 4/8 Zonen
- 4 Stereo Eingänge (NF-Signale)
- 4/8 Lautsprecherausgänge
- 2 Stereo Ausgänge (NF-Signale)
- Erweiterbar durch modularen Aufbau
- Integrierte Busan Kopplung
- Statusanzeige

Bedienung am Gerät und Einstellungen

Gerät Ein- Ausschalten

Das Gerät ist angeschlossen und betriebsbereit.

- Taste On (1) betätigen
LED grün, Power leuchtet
Das Gerät ist eingeschaltet
- Taste On (1) betätigen
LED Power ist aus
Das Gerät ist im Standby-Betrieb

Eingangsquelle einer Zone zuweisen

Eingangssignal auswählen.

- Taste IN (7) betätigen, bis der gewünschte Eingang gewählt ist.
LED (6) des gewählten Eingangs blinkt.

Zielzone auswählen.

- Taste OUT (9) betätigen, bis der gewünschte Zone gewählt ist.
LED (8) der gewählten Zone blinkt.

Zuordnung Eingangssignal/Zone bestätigen.

- Taste Routing (10) betätigen.
Die Zuordnung ist geroutet.

i Erneutes betätigen der Taste Routing schaltet die Zone frei. Die Zuordnung ist aufgehoben.

Lautstärke einer Zone einstellen

- Zone auswählen, dazu Taste OUT (9) betätigen, bis die LED (8) der entsprechenden Zone blinkt.
- Mit den Tasten VOLUME+ und VOLUME- (11) die Lautstärke einstellen.
Die Lautstärke wird über die LED-Reihe IN (6) angezeigt.

Klangregelung einer Zone einstellen (Bass)

- Zone auswählen, dazu Taste OUT (9) betätigen, bis die LED (8) der entsprechenden Zone blinkt.
- Mit den Tasten BASS+ und BASS- (12) die Bässe einstellen.
Der Wert wird über die LED-Reihe IN (6) angezeigt.

Klangregelung einer Zone einstellen (Höhen)

- Zone auswählen, dazu Taste OUT betätigen, bis die LED der entsprechenden Zone blinkt.
- Mit den Tasten TREBLE+ und TREBLE- (13) die Höhen einstellen.
Der Wert wird über die LED-Reihe IN (6) angezeigt.

Alle Zonen Stumm schalten

- Taste Mute (5) betätigen.
Status-LED  (5) leuchtet.
Alle Zonen sind ausgeschaltet.
- Erneutes Betätigen schaltet alle Zonen wieder ein.
Status-LED  (5) ist aus.

Information für Elektrofachkräfte

Montage und elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbauumgebung.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten am Gerät freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Gerät montieren und anschließen

Die Montage erfolgt in ein 19" Rack. Für die Montage wird eine freie SCHUKO®-Steckdose benötigt.

- Busleitung anschließen.
 - NF-Eingänge und Lautsprecherausgänge anschließen.
 - Netzspannungsleitung anschließen.
- i Programmier-Taste und -LED sowie Schnittstellen sind nur von der Geräte-Rückseite zugänglich. Wenn möglich, physikalische Adresse und Anwendungssoftware vor der endgültigen Montage in das Gerät laden.

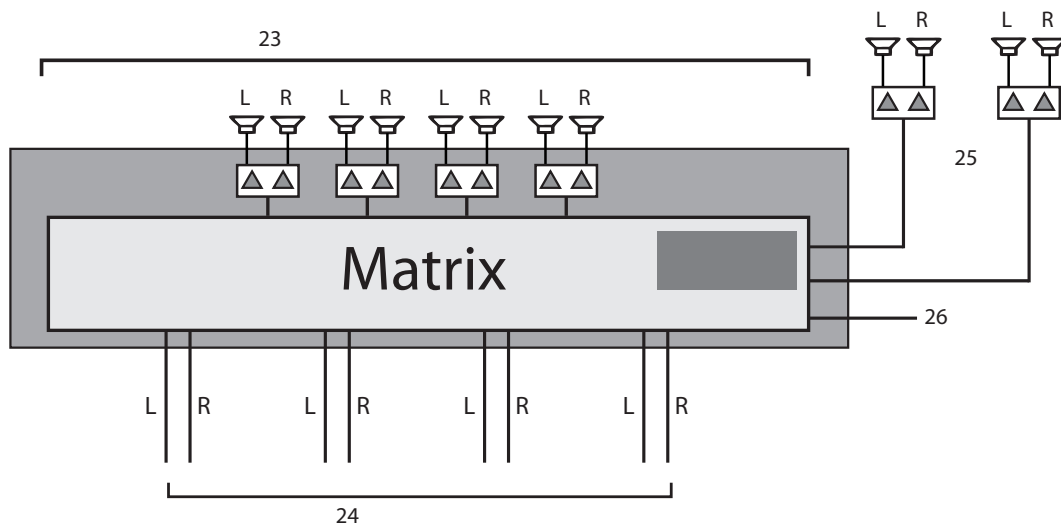


Abb.3.: Anschlussschema Multiroom-Verstärker 4.4

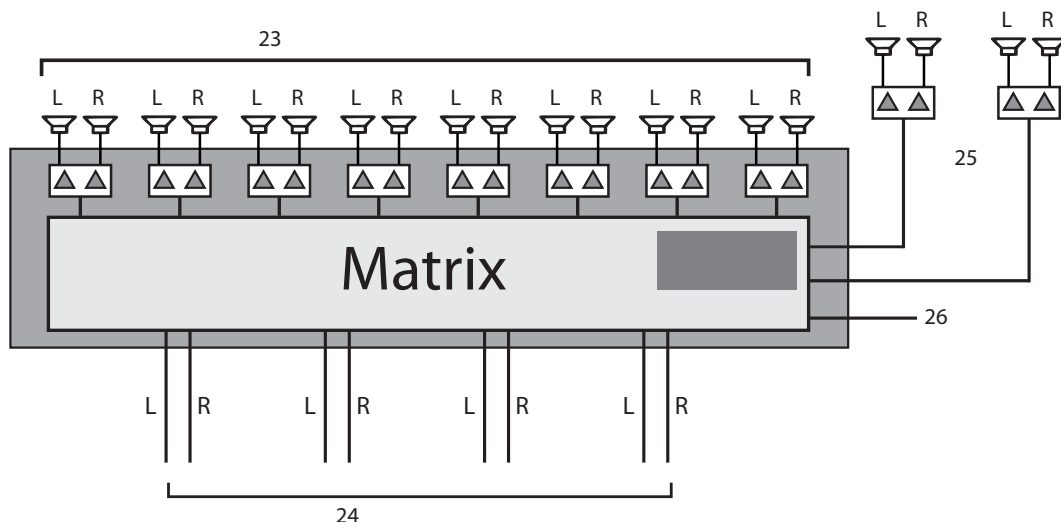


Abb.4.: Anschlussschema Multiroom-Verstärker 4.8

- 23: Lautsprecherausgänge für Zone 1-4/8
 24: NF-Eingänge 1-4
 25: NF-Ausgänge NF1 für Zone1, NF2 für Zone2,
 26: Anschluss KNX

Anschlüsse

Lautsprecheranschluss

An den Multiroom-Verstärker können nur Lautsprecher angeschlossen werden, die folgende Eigenschaften besitzen:

- Belastbarkeit: mind. 30 W
 Impedanz: 8 Ohm

Die Lautsprecherkabel werden per Schraubklemmen angeschlossen. Diese Schraubklemmen erlauben den Anschluss von Leitungen bis 2,5 mm².

Audio Ausgänge (NF)

Zusätzlich zu den Verstärkerausgängen werden auch unverstärkte Audiosignale abgegeben. Solche Signale können dann an externe Verstärker angeschlossen werden. Es stehen zwei solcher Audioausgänge zur Verfügung:

- Audiosignal der Zone 1 (Stereo)
 Audiosignal der Zone 2 (Stereo)

Diese NF Signale sind mit denselben KNX Kommunikationsobjekten verbunden, wie auch die Verstärkerausgänge.

Audio Eingänge (NF)

Über die 4 Audio NF Eingänge (Stereo Chinchbuchsen) werden Audioausgänge von bauseitigen Zuspiegeln angeschlossen.

Diese Audioeingangssignale stehen dann allen integrierten Verstärkerstufen (bis zu 8 Verstärker) zur Verfügung.

KNX Port

Der Anschluss an das KNX Bussystem erfolgt über eine Schraubklemme.

Netzversorgung

Die Versorgungsspannung erfolgt über ein Kaltgerätekupplung.

LED Rückmeldungen

Der Multiroom-Verstärker verfügt an der Frontblende über Anzeige LEDs, die wie folgt gruppiert sind:

Channel LEDs:

8 x LED Input

8 x LED Output

Status LEDs:

1 x Power

1 x Data

1 x Warnung (Symbol „“)

1 x Mute (Symbol „Durchgestrichener Lautsprecher“)

Funktion	POWER LED	Warnung LED	Data LED	Mute LED	OUTPUT LEDs
Bootvorgang abgeschlossen	An	x	x	x	x
Alarm Überhitzung	x	An	x	x	x
KNX Datenverkehr	x	x	blitzt	x	x
Daten speichern	blinkt	x	x	x	x
Master Mute Ein	x	x	x	An	x
Master Mute Aus	x	x	x	Aus	x

Inbetriebnahme

Adresse und Anwendungssoftware laden

- Netzspannung einschalten.
- Busspannung einschalten.
- Physikalische Adresse vergeben und auf Geräteetikett notieren.
- Gerät mit Inbetriebnahme-Software in Betrieb nehmen.
- Anwendungssoftware in das Gerät laden.

i Die Programmierung ist auch ohne Netzspannung möglich.

Anhang

Technische Daten

Artikel	MR-AMP4.4	MR-AMP4.8
Versorgung extern		
Nennspannung	AC 110...230 V~	AC 110...230 V~
Nennfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherung		
- Geräterückseite	T1.0A	T2.0A
- Geräteoberseite	T10A	T10A
Anschluss	Kaltgerätekupplung IEC 60320-C13	Kaltgerätekupplung IEC 60320-C13
Leistungsaufnahme		
110 V	ca. 181W	ca. 397W
230 V	ca. 177 W	ca. 391 W
Die Leistungsaufnahme bei mittlerer bis hoher Lautstärke an allen 8 Stereozonen. Bei besonders bassbetonten Audioinhalten und sehr hohen Lautstärken kann die Leistungsaufnahme ansteigen.		
Standby 110 V	ca. 5 W	ca. 5,5 W
Standby 230 V	ca. 6 W	ca. 6 W
Umgebungstemperatur	0 ... 45 °C	0 ... 45 °C
Anzahl Audio Eingänge (NF)	4	4
Anzahl Audio Ausgänge (NF)	2	2
Anschlussart NF	Chinchbuchsen	Chinchbuchsen
Anzahl Lautsprecherausgänge	4	8
Lautsprecher		
Belastbarkeit:	mind. 30 W	mind. 30 W
Impedanz:	8 Ohm	8 Ohm
Anschlussart Lautsprecher	Schraubklemme	Schraubklemme
feindrähtig ohne Aderendhülse	0,75...2,5 mm ²	0,75...2,5 mm ²
KNX		
KNX Medium	TP1	TP1
Inbetriebnahmemodus	S-Mode	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV	DC 21 ... 32 V SELV
Anschluss Bus	Hartmann/PTR BU 9502	Hartmann/PTR BU 9502
Stromaufnahme KNX	max. 9 mA	max. 9 mA
Abmessung HxBxT	483 x 44,5 x 230 mm	483 x 44,5 x 230 mm
Gewicht	3,0 Kg	3,3 Kg

Hilfe im Problemfall

Gerät schaltet aus und lässt sich erst nach einiger Zeit wieder einschalten. LED  leuchtet.
Elektronischer Übertemperaturschutz hat ausgelöst.
Angeschlossene Last reduzieren.
Einbausituation prüfen.

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unser Service Center.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1

58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0

Telefax: +49.23 55.8 06-2 04

kundencenter@jung.de

www.jung.de

Service Center

Kupferstr. 17-19

44532 Lünen

Germany