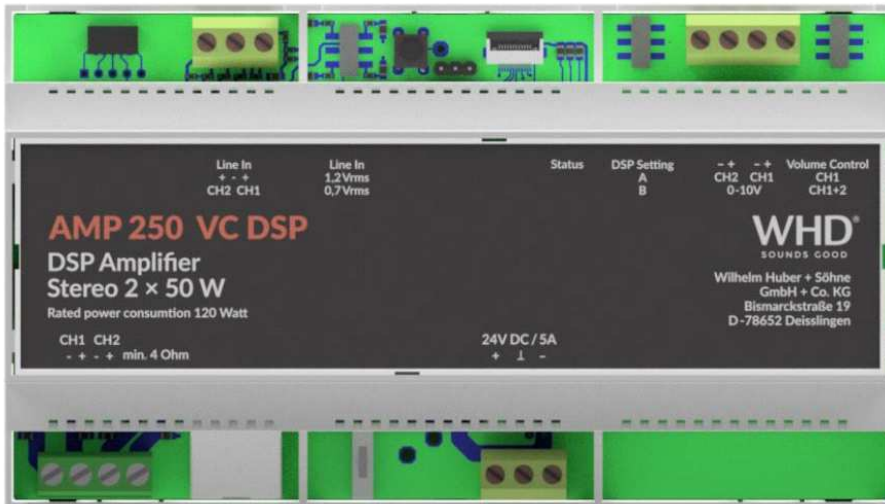


1. Begrüßung

Vielen Dank für den Kauf eines WHD-Produkts. Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit für diese kurze technische Information.

Versichern Sie sich bitte, ob Sie die richtige Bedienungsanleitung zu Ihrem Produkt haben. Vergleichen Sie hierzu die obige Produktbezeichnung und die Art.-Nr. mit den Angaben auf dem Produktetikett.



2. Inventarcheckliste

- AMP 250 VC DSP
- Bedienungsanleitung

3. Sicherheitsinformationen

Wichtige Sicherheitshinweise

Beachten Sie zusätzlich zu den Hinweisen dieser Anleitung die landesspezifischen Sicherheitsvorschriften.

3.1. Hinweise zum Gebrauch dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch aufmerksam durch und benutzen Sie dieses Gerät nur entsprechend den hier aufgeführten Hinweisen.

3.2. Symbole in dieser Anleitung:



Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahren und Sachschäden



Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahr durch Elektrizität.



Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahr und/oder Verpuffung.



Dieses Zeichen verweist auf ergänzende Informationen.

3.3. Signalworte in dieser Anleitung

Gefahr: Das Signalwort Gefahr warnt vor möglichen schweren Verletzungen und Lebensgefahr.

Warnung: Das Signalwort Warnung warnt vor Verletzungen und schweren Sachschäden

Vorsicht: Das Signalwort Vorsicht warnt vor leichten Verletzungen oder Beschädigungen

Achtung: Das Signalwort Achtung warnt vor Sachschäden.



Gefahr

Die Stromanschluss darf nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft durchgeführt werden.
Die Spannung muss vor dem Arbeiten am Gerät abgeschaltet werden.

Bei unsachgemäßer Behandlung entfällt die Garantie.

4. Anwendungsbereich:

Der AMP 250 regelbarer ist ein Zweikanal Class D Audio Verstärker mit Digitalprozessor im Metallgehäuse.

Der Verstärker ist universell einsetzbar, er ist aber auch durch seine Schaltungsauslegung an WHD KNX Multiroom Systeme angepasst.

5. Bestimmungsgemäße Verwendung:

Im Innenbereich, für Hutschienenmontage.



6. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nicht geeignet zum Betrieb im Außenbereich.

Die Umgebungstemperatur sollte 45°C nicht überschreiten.

7. Technische Daten AMP 250 VC DSP

Versorgungsspannung	24 VDC / 5 A
Leistungsaufnahme	120 Watt Max.
Lautsprecherausgänge	50 W @ 4 Ohm / 30W @ 8 Ohm
Lautsprecherimpedanz	4 ... 8 Ohm
Minimale Last	4 Ohm
Line-In Eingangsempfindlichkeit	0,7V / 1,2V
Regelspannung	0 – 10 V DC
Maße (H/B/T)	58 x 159 x 90 mm / 9 TE
Gewicht	0,6 kg
Zubehör	Netzteil PS 24/5

8. Vorbereitende Arbeiten vor der Installation

Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und bewahren die die Originalverpackung auf (für Rücksendung im Garantiefall).

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor der Installation sorgfältig durch.

Verlegen Sie die Anschlusskabel für das 24V-Netzteil sowie die Lautsprecherkabel und gegebenenfalls das Cinch-Kabel entsprechend den Installationsrichtlinien und Ihrem gewünschten Anschluss-Szenario.

Beauftragen Sie gegebenenfalls ein Fachunternehmen für die Montage, Konfiguration und Inbetriebnahme.

9. Installation und Montage

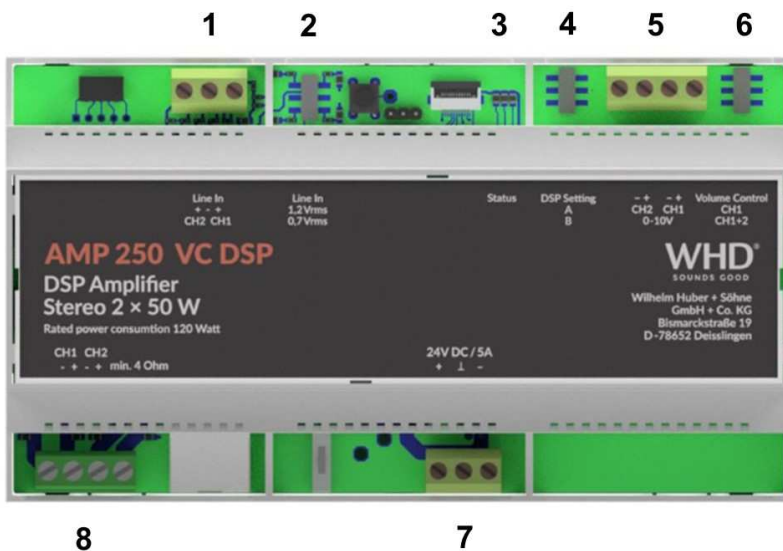
Das Gerät ist für die Montage auf Hutschiene geeignet (9 TE).



Hinweis:

Die Stromversorgung des AMP 250 erfolgt durch ein separates Netzteil (24 VDC/5 A). Geeignetes WHD-Produkt: PS 24/5

9.1. Beschreibung der Anschlüsse



- 1 ... LineIn (Audio Signal CH1, CH2)
- 2 ... LineIn Empfindlichkeit
- 3 ... Status LED
- 4 ... DSP Schalter (DSP A: linear / DSP B: WHD Adaptive Sound Plus)
- 5 ... SIGN 0...10V/CH (Control Port CH1, CH2)
- 6 ... Kanal Schalter (Auswahl der Regelungsoption für die Lautstärke)
- 7 ... 24 VDC
- 8 ... Lautsprecheranschluss

9.2. Anschluss der Stromversorgung

Schließen Sie das Netzteil an die dafür vorgesehenen Klemmen an. Stecken Sie dazu das Kabel in die Klemmen und schrauben es mit den Schrauben fest.



Achtung:

Die Verstärkerausgänge werden in Brückenschaltung betrieben. Sie dürfen deshalb keine Verbindung mit anderen Spannungen oder Masse haben!

9.3. Anschluss der externen Quelle (LineIn)

Schließen Sie den Vorverstärker (mono oder stereo) an die dafür vorgesehenen Klemmen an. Stecken Sie dazu das Kabel in die Klemmen und schrauben es mit den Schrauben fest.

Hinweis:

Der LineIn-Anschluss ist für eine lokale Audioquelle mit Ausgangsregelsignal (0...10V) wie z.B. AM 840 / KNX.

9.4. Anschluss der Lautsprecher

Schließen Sie die Lautsprecher an die dafür vorgesehenen Klemmen an. Stecken Sie dazu das Kabel in die Klemmen und schrauben es mit den Schrauben fest.

Hinweis:

Die Lautsprecher müssen mit separaten Adern angeschlossen werden. Es dürfen keine gemeinsamen Adern verwendet werden.

Die Lautsprecherimpedanz darf **minimal 4 Ohm** betragen, d.h. es können pro Kanal ein 4 Ohm-Lautsprecher oder zwei 8 Ohm-Lautsprecher parallel angeschlossen werden. Auf richtige Polarität achten.

9.5. Anschluss der Regelsignals (SIGN 0...10V/CH)

Schließen Sie den KNX-Aktor an die dafür vorgesehenen Klemmen an. Stecken Sie dazu das Kabel in die Klemmen und schrauben es mit den Schrauben fest.

9.6. LED Statusanzeige

Status-LED	Status
GRÜN	AN / betriebsbereit

9.7. Optionen zur Lautstärkeregelung (Kanal Schalter 6)

Kanal 1 (CH1) ... Dipschalter OBEN
Kanal 1 + 2 (CH1+CH2) ... Dipschalter UNTEN

Schalterstellung 6 OBEN (CH1)

Die Lautstärke der beiden Audiokanäle (Line-In CH1 + CH2) werden gemeinsam über den Control Port CH1 geregelt.

Schalterstellung 6 UNTEN (CH1 + CH2)

Die Lautstärke des Audiokanals 1 (Line-In CH1) wird über den Control Port CH1 geregelt.
Die Lautstärke des Audiokanals 2 (Line-In CH2) wird über den Control Port CH2 geregelt.

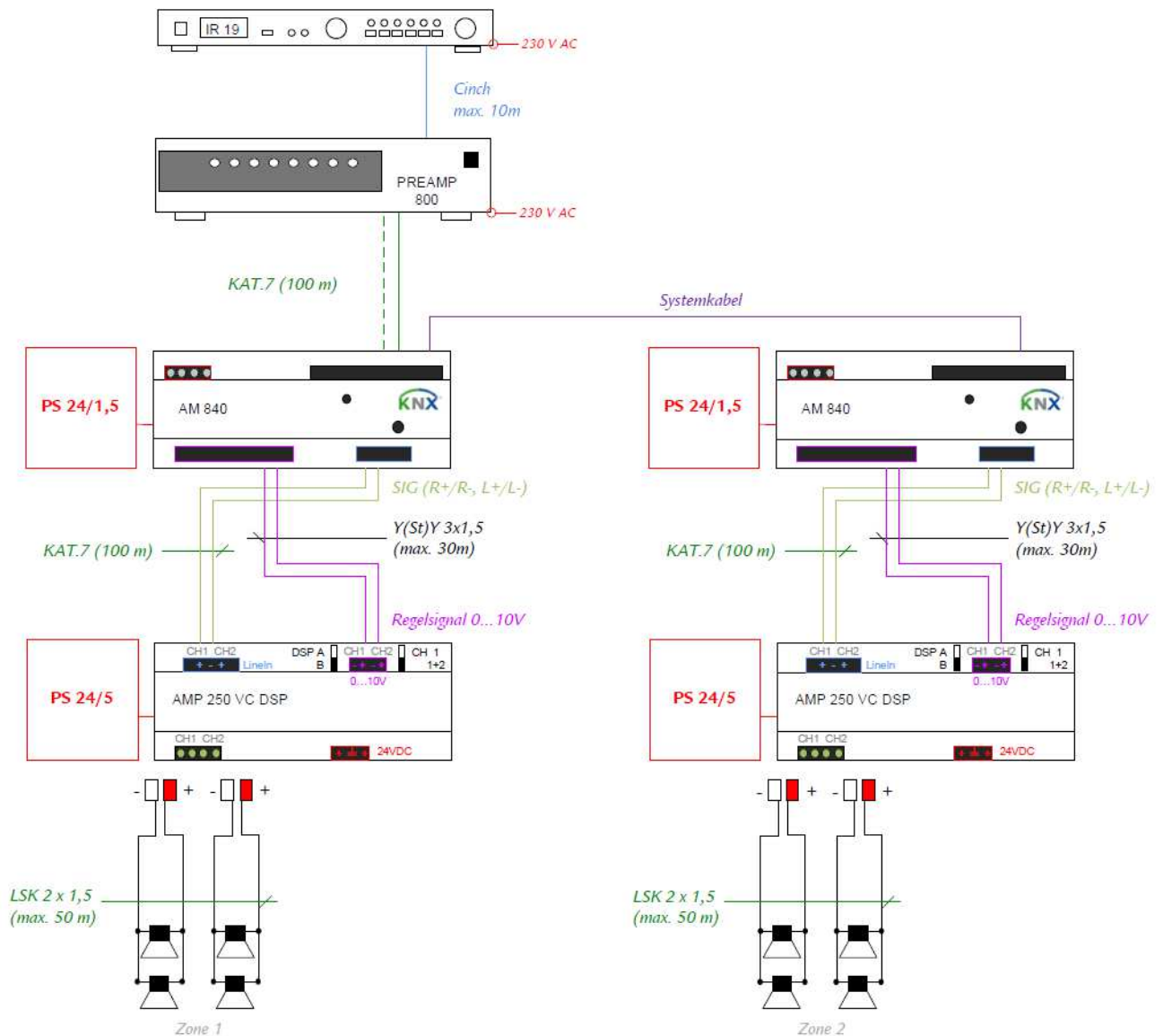
10. Anschluss-Szenarien

10.1. Bei AM 840-STEREO-Applikation:

Beispiel:

Zwei Zonen STEREO

Für jeden Kanal kann die Lautstärke separat geregelt werden.

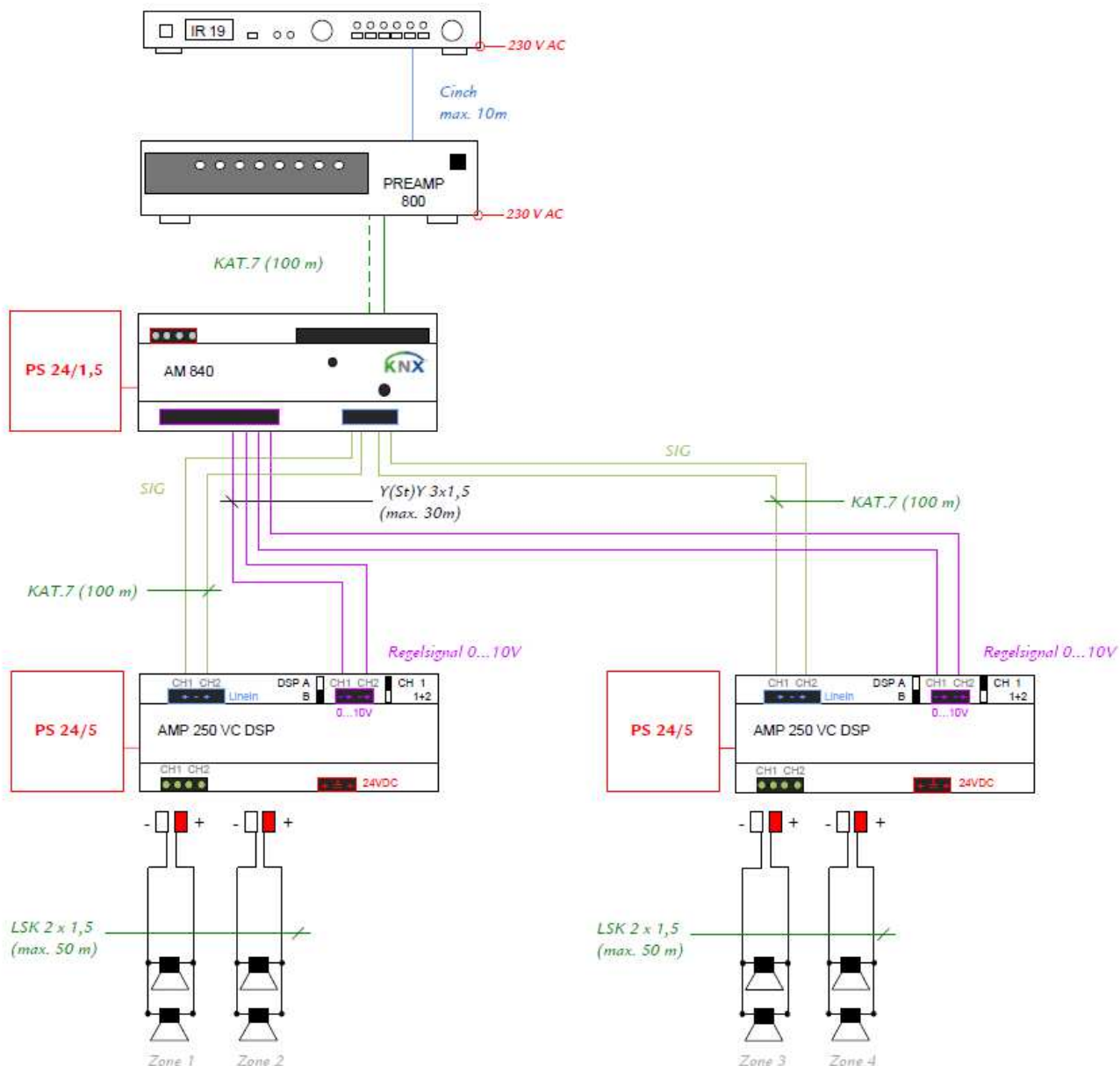


10.2. Bei AM 840-MONO-Applikation:

Beispiel:

Vier Zonen MONO

Für jeden Kanal kann die Lautstärke separat geregelt werden.



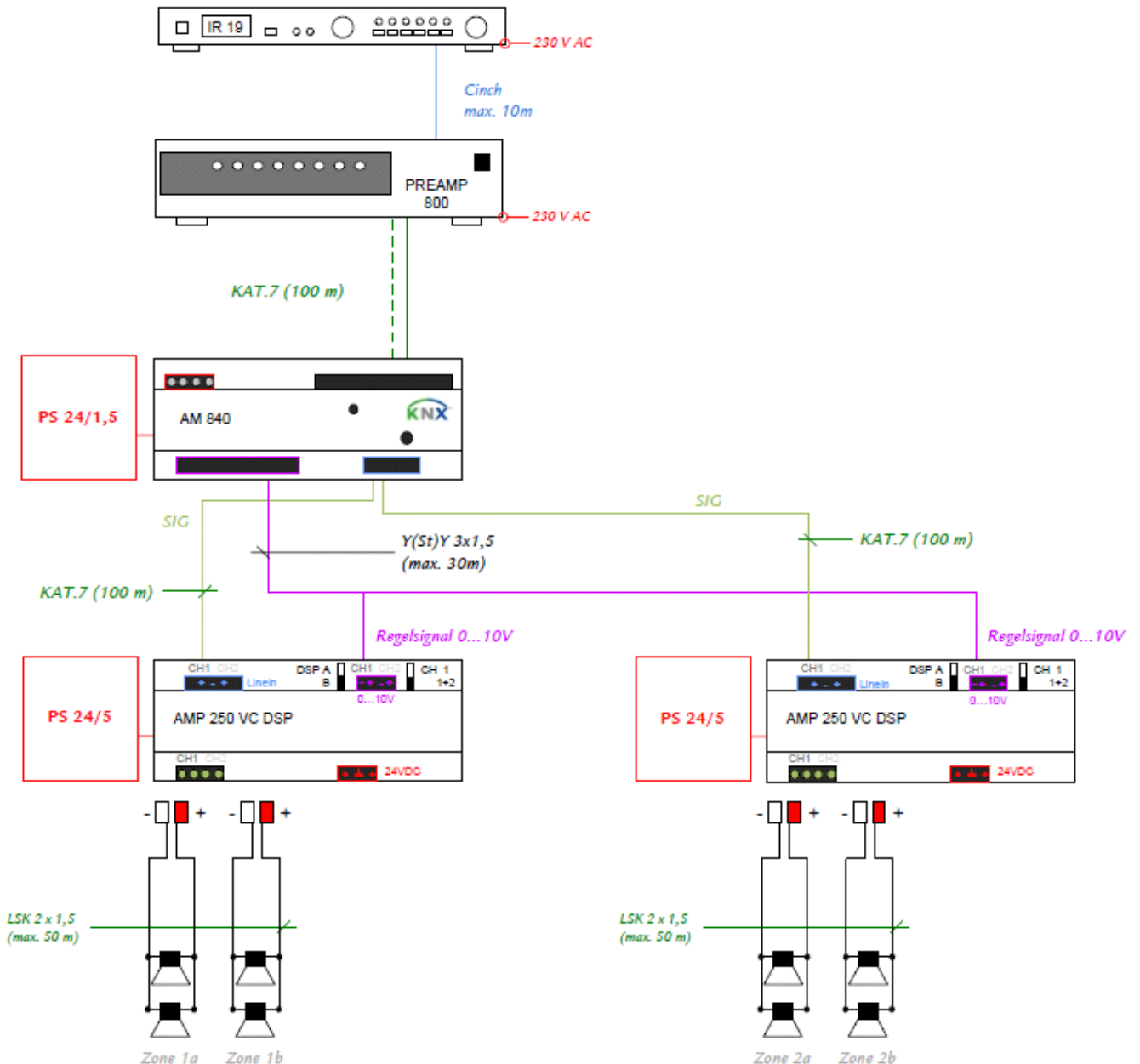
10.3. Bei AM 840-MONO-Applikation:

Beispiel:

Zwei Zonen MONO

Die Lautstärke kann gemeinsam geregelt werden.

Für max. 4 Lautsprecher (8 Ohm) pro Zone.



11. Betrieb und Bedienung

Der AMP 250 VC DSP hat keine zusätzlichen Bedienmöglichkeiten.

11.1 Einschalten des AMP 250 VC DSP

Der AMP 250 VC DSP ist nach Einschalten der Versorgungsspannung betriebsbereit.
Die Status-LED „POWER“ leuchtet grün

11.2. Ausschalten des AMP 250 VC DSP

Das Gerät hat keinen separaten Ausschalter. Entfernen Sie die Spannungsversorgung.

12. Demontage



Vor dem Abbau der Lautsprecher Verstärker abschalten (Stromversorgung entfernen!).

13. Troubleshooting / Fehlerbehebung

Kein Ton:

- prüfen Sie die Anschlüsse der Lautsprecher (ggf. sind Kabel lose)
- prüfen Sie die Verkabelung der Lautsprecher (ggf. sind Kabel abgeknickt)
- prüfen Sie die Versorgungsspannung / leuchtet die gelbe LED?
- prüfen Sie, ob ein Audiosignal anliegt / leuchtet die grüne LED?

Brummen:

Stellen Sie sicher, dass der Eingang am Verstärker beschaltet ist.

Sonst handelt es sich um ein Masseproblem durch Erdung/Schirmung von Tonquelle/Verstärker. Stellen Sie sicher, dass Ihre 230V-Verkabelung den EMV-Richtlinien entspricht.

Durch unterschiedliche Massepotenziale (Quelle & Verstärker) kann es zu Brummgeräuschen kommen.
Abhilfe: Gemeinsame Masse bzw. ein Massentrennfilter.

Störgeräusche (Knacken)

Stellen Sie sicher, dass ausschließlich geschirmte Kabel zum Einsatz kommen.

Überprüfen Sie die Leitungsführung auf Kabelkreuzungen oder Parallelverlegung zu 230V-Kabel und beseitigen Sie diese (Induktionsprobleme).

14. Entsorgung



Wir nehmen am INTERSEROH-Verbund teil.

Die Gerätekomponenten können zur Entsorgung der Kunststoff- und Metallwiederverwertung sowie dem Recycling von Elektronikteilen zugeführt werden.

15. Konformitätserklärung mit den Produktnormen CE-Konformität



Dieses WHD-Produkt erfüllt die CE-Kennzeichnungskriterien.

Die Konformitätserklärung unter www.whd.de heruntergeladen werden.

16. Name und Adresse des Herstellers

Herstelleranschrift/Kontaktadresse

WHD - Wilhelm Huber+Söhne GmbH+Co.KG
Bismarckstr. 19
78652 Deißlingen
Tel. Zentrale 0 74 20 / 8 89-0
Fax Zentrale 0 74 20 / 8 89-51
E-Mail: info@whd.de
Homepage: www.whd.de

Technischer Support
Tel. 0 74 20 / 8 89-800
Fax 0 74 20 / 8 89-700
E-Mail: support@whd.de