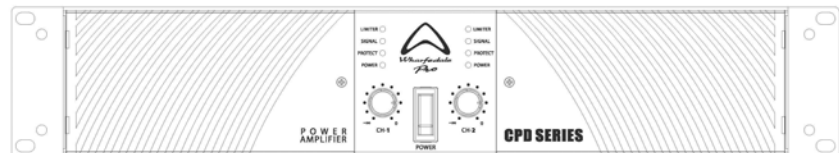


CPD SERIE

Professionelle Endverstärker

BEDIENUNGSANLEITUNG



www.wharfedalepro.com

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Wichtige Warnungen und Sicherheitsinformationen	3
Einführung	5
Über die CPD Baureihe	5
Funktionen	5
Funktionen und Bedienungselemente der Vorderseite	6
Anschlüsse und Bedienungselemente der Rückseite	6
Betriebsartenschalter	7
Ausgangsverdrahtung	7
Schnellstartanleitung	8
Abmessungen	9
Anschluss-Skizze	10
Technische Daten	11
Technische Daten	12
28. Gewährleistung	13
29. Kontaktadressen	14




Wichtige Warnungen und Sicherheitsinformationen

1. Lesen Sie diese Anleitungen.
2. Befolgen Sie alle Anweisungen.
3. Bewahren Sie diese Anleitungen auf.
4. Beachten Sie alle Warnungen.
5. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Verdecken Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie gemäß den Anleitungen des Herstellers.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Herden oder anderen Geräten einschließlich Verstärkern, welche Hitze erzeugen.
9. Verändern Sie nicht die Sicherheitseinrichtungen von ausgerichteten oder geerdeten Netzsteckern. Ein ausgerichteter Stecker verfügt über zwei Pole, von denen der eine breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker besitzt zwei Pole und einen Erdungskontakt. Der breitere Pol und der dritte Erdungskontakt dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Wandsteckdose passt, dann kontaktieren Sie bitte einen Elektriker für den Austausch des falschen Steckers.
10. Schützen Sie Stromkabel davor, betreten oder geknickt zu werden, besonders beim Steckeraustritt, bei der Steckdose und beim Austritt des Kabels aus dem Gerätegehäuse.
11. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehörteile und Ergänzungen.
12. Verwenden Sie nur einen Wagen/Ständer/Stativ/Konsole oder Tisch gemäß der Beschreibung des Herstellers, oder welche gemeinsam mit dem Gerät verkauft wurden. Wenn ein Transportwagen verwendet wird, dann geben Sie beim Bewegen der Kombination aus Wagen und Gerät Acht, um Verletzungen durch Überkippen zu vermeiden.



13. Stecken Sie das Gerät bei Gewittern, oder wenn Sie es längere Zeit nicht zu benutzen beabsichtigen, aus.
14. Lassen Sie alle Service- Arbeiten ausschließlich von qualifiziertem Service- Personal durchführen. Service ist erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, einschließlich, aber nicht beschränkt auf das Stromkabel oder den Stecker, Flüssigkeit darauf verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerätegehäuse hineingefallen sind, oder wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, es nicht normal funktioniert oder es hinuntergefallen ist.
15. **Vorsicht:** Diese Wartungshinweise dienen ausschließlich der Verwendung durch qualifizierte Personen. Um das Risiko eines Elektrischen Schlages zu reduzieren, versuchen Sie nicht, irgendwelche Wartungsarbeiten durchzuführen, welche nicht in der Bedienungsanleitung angeführt ist, wenn Sie nicht dafür qualifiziert sind. Zusätzlich wird im Falle einer Gehäuseöffnung die Garantie null und nichtig.
16. Installieren Sie dieses Gerät nicht in einem engen Platz wie einem Bücherschrank oder einem ähnlichen Behältnis. Gute Belüftung sollte rund um das Gerät herum sichergestellt und darauf geachtet werden, dass keine Belüftungsschlitze, Lufteinlässe oder Lüfter durch Gegenstände wie Papier, Tischdecken oder Vorhänge verdeckt werden.
17. **Warnung:** Um das Risiko eines Brandes oder Elektrischen Schlages zu reduzieren, setzen Sie dieses Produkt nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Das Gerät darf keinen Tropfen oder spritzenden Flüssigkeiten ausgesetzt und es sollen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände wie Blumenvasen darauf gestellt werden.
18. **Achtung:** Der Netzstecker bzw. Gerätestecker werden dazu verwendet, ein Gerät vom Stromnetz zu trennen. Sie sollen deshalb zu jeder Zeit unbehindert und frei zugänglich sein.



19. - **Dieses Blitzsymbol** innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierten „gefährlichen Spannungen“ innerhalb des Gerätegehäuses aufmerksam machen, welche von ausreichender Größe sind, um das Risiko eines elektrischen Schlags darzustellen.
- **Warnung:** Um das Risiko eines Elektrischen Schlags zu verringern, entfernen Sie niemals die obere Abdeckung oder die Rückwand des Gerätes, denn es gibt im Inneren des Gehäuses keinerlei vom Benutzer zu wartende Teile. Überlassen sie Service ausschließlich dafür ausgebildetem Personal.
 - **Das Ausrufezeichen** innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Benutzer auf das Vorhandensein von wichtigen Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der mit dem Gerät gelieferten Literatur aufmerksam machen.
20.  (Erdungsanschluss) – Das Gerät sollte an einen Stromanschluss mit Schutzerverbindung angeschlossen werden.
21.  Richtige Entsorgung dieses Produkts. Dieses Zeichen bedeutet, dass dieses Produkt auf dem Gebiet  der Europäischen Union nicht mit anderem Haushaltsmüll entsorgt werden soll. Um möglichen Schaden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Müllablagerung zu vermeiden, führen Sie das Produkt nach Ablauf seiner Gebrauchszeit verantwortungsvoll dem Recyclingkreislauf zu, um so die nachhaltige Wiederverwendung der Ressourcen zu unterstützen. Um Ihr gebrauchtes Gerät zurückzugeben, verwenden Sie bitte die lokalen Rücknahme- und Sammelsysteme oder kontaktieren Sie den Händler, bei welchem das Produkt gekauft wurde. Sie können dieses Produkt für sicheres und umweltfreundliches Recycling übernehmen.

Einführung.

Gratulation zum Kauf Ihres Professionellen Endverstärkers der CPD Baureihe. Die CPD Verstärker von Wharfedale Pro sind das Ergebnis vieler Jahre an Erfahrung in der Verwendung, der Konstruktion und Fertigung von professionellen Audioprodukten.

Wir sind sehr stolz auf die Entwicklung und den Bau jedes einzelnen Produkts von Wharfedale Pro und möchten Ihnen dafür danken, dass Sie uns Ihren Klang anvertrauen.

Seit der Zeit, als Gilbert Briggs im Jahr 1932 seinen ersten Lautsprecher gebaut hat, bis zum heutigen Tag, hat Wharfedale den gleichen Qualitätsstandard bei Komponenten, Arbeit und Leistung beibehalten.

Nehmen Sie sich bitte die Zeit, diese Bedienungsanleitung vollständig zu lesen und so sicherzustellen, dass Sie aus Ihrem CPD Endverstärker einen maximalen Nutzen ziehen können.

Über die CPD Baureihe.

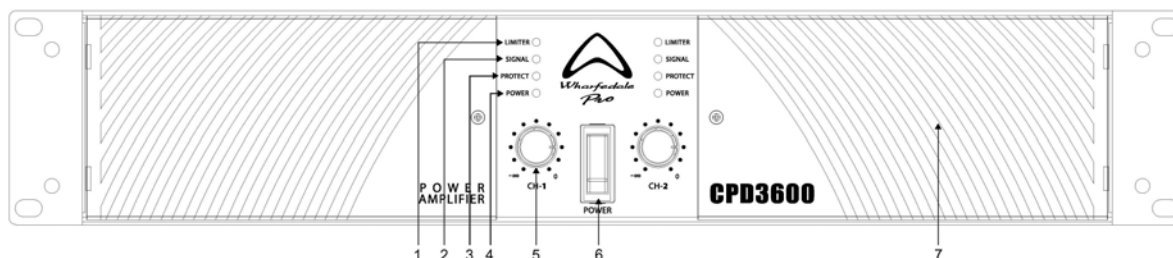
Geeignet sowohl für mobile Tonverstärkung als auch für feste Installationen, besteht die Baureihe aus 4 Modellen, welche an einer Last von 4 Ohm zwischen 350 W und 1300 W pro Kanal liefern und in einem robusten Gehäuse von 2 Höheneinheiten und für den Einbau in einem 19" Rack geeignet, untergebracht sind. Ein fortschrittliches Transformator-Netzteil und Klasse AB/H-Schaltung liefern hohe Ausgangsleistung bei geringen Verzerrungen in einem kompakten und leichten Formfaktor.

Eine ganze Reihe von Sicherungseinrichtungen umfasst Thermische, Überstrom-, Gleichstrom und Kurzschlussicherung sowie eine Stummschaltung beim Ein- und Ausschalten. Die CPD Baureihe verfügt über XLR Eingänge und miteinander verknüpfte Ausgänge mit einem maximalen Eingangsspegel von + 22 dBu, welcher die Verbindung mit jeglichem typischen professionellen Audiosystem erlaubt. Die Lüfter mit variabler Drehzahl halten das Verstärkerrack leise, wenn es nicht in Verwendung ist. Die CPD Baureihe bietet drei verschiedene Betriebsarten: Parallel, Stereo und Gebrückt.

Funktionen

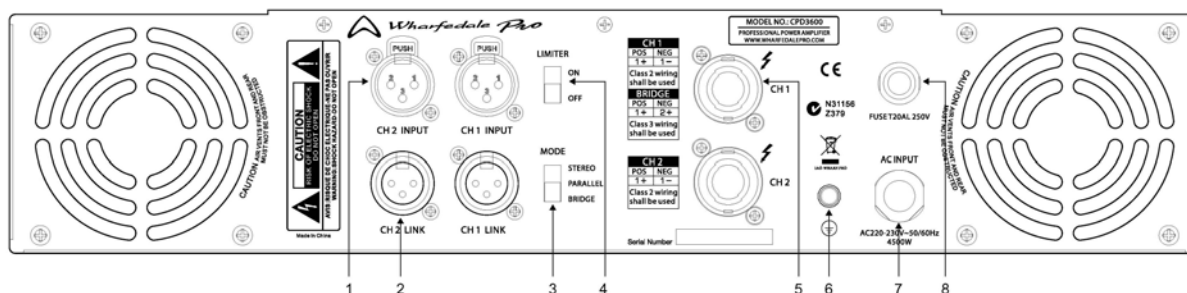
- CPD 1000: 350 W x 2 an 4 Ω (RMS), 230 W x 2 an 8 Ω (RMS), 1000 W an 4 Ω (BTL)
CPD 1600: 620 W x 2 an 4 Ω (RMS), 400 W x 2 an 8 Ω (RMS), 1600 W an 4 Ω (BTL)
CPD 2600: 1000 W x 2 an 4 Ω (RMS), 650 W x 2 an 8 Ω (RMS), 2600 W an 4 Ω (BTL)
CPD 3600: 1300 W x 2 an 4 Ω (RMS), 870 W x 2 an 8 Ω (RMS), 3600 W an 4 Ω (BTL)
- 2-Kanal XLR Eingänge mit verknüpften Ausgängen.
- 3 Betriebsarten: PARALLEL, STEREO und GEBRÜCKT
- Leistungs-, Schutzschaltungs-, Signal- und Limiteranzeigen
- Thermischer Überlastungsschutz, Überstromschutz, Gleichstromschutz, Ausgangs-Kurzschlusschutz und Muting beim Ein- und Ausschalten
- Extra leise Lüfter mit variabler Drehzahl
- SPEAKON Lautsprecherausgänge
- Gehäuse für die Rackmontage mit einer Einbauhöhe von 2 Höheneinheiten

Funktionen und Bedienungselemente der Vorderseite



1. LIMITER LED: Leuchtet, wenn der Verstärker im Clippingbereich arbeitet.
2. SIGNAL LED: Zeigt das Vorhandensein eines Signals im jeweiligen Kanal an.
3. PROTECT LED: Leuchtet, wenn eine Schutzschaltung des Verstärkers aktiviert ist, wie zum Beispiel gegen Kurzschluss, Überstrom oder Thermische Überlastung.
4. POWER LED: Leuchtet, wenn der Verstärker mit dem Stromnetz verbunden und eingeschaltet ist.
5. INPUT TRIM: Steuert den Ausgangspegel des Verstärkers.
6. POWER SWITCH: Dient dem Ein- und Ausschalten des Verstärkers.
7. LUFTFILTER: Gepresste Luftfilterabdeckung. Einfach zu reinigen. Die Luft strömt von vorne nach hinten.

Anschlüsse und Bedienungselemente der Rückseite



1. XLR Eingang: Symmetrischer XLR Eingang für den Anschluss von Hochpegel-Quellen mit 0 dBu. CH1 INPUT steht auch als Eingangskanal in der gebrückten Betriebsart zur Verfügung.
2. XLR-Link Ausgang: Symmetrischer XLR Ausgang zu einem anderen CPD Verstärker.
3. MODE Schalter: Es sind 3 Betriebsarten schaltbar: Parallel, Stereo und Gebrückt.
4. LIMITER Schalter: Der eingebaute Limiter kann Übersteuerung und Verzerrungen verhindern.
5. SPEAKON Ausgang: Für den Anschluss von passiven Lautsprechern.
6. Erdungsanschluss: Der Erdungsanschluss für das Gehäuse.
7. Netzkabel: Das Gerät verfügt über ein fest installiertes Netzkabel, und zur Sicherheit ist es nicht erlaubt, dass dieses Kabel vom Benutzer beliebig ersetzt wird.

Warnung: Versuchen Sie in keinem Fall, die Erdungsverbindung des Netzkabels zu überbrücken!

8. FUSE: Verwenden Sie bitte den gleichen Sicherungstyp wie auf dem Gehäuse angeführt.

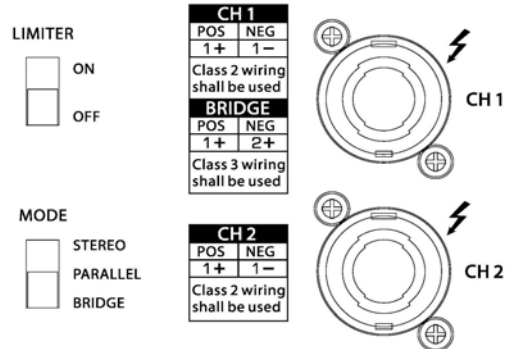
BETRIEBSARTENSCHALTER

Bei den Verstärkern der CPD Baureihe stehen 3 unterschiedliche, schaltbare Betriebsarten zur Verfügung.

STEREO - Jeder Kanal arbeitet unabhängig. Der Verstärker kann für zwei verschiedene Signale verwendet werden.

PARALLEL - Diese Einstellung verbindet beide Eingänge miteinander. Ein Signal speist beide Kanäle. Die Pegelsteuerung und der Lautsprecheranschluss jedes Kanals bleiben unabhängig.

BRIDGE - Diese Einstellung kombiniert beide Kanäle in einem einzigen Kanal mit der doppelten Ausgangsleistung. Verwenden sie nur den Eingang und die Pegelsteuerung des ersten Kanals. Stellen Sie die PegelEinstellung des zweiten Kanals auf Maximum. Die Last muss der höheren Ausgangsleistung angepasst werden.



Ausgangsverdrahtung

Die CPD Baureihe verfügt über SPEAKON Lautsprecheranschlüsse. Stellen Sie sicher, dass für die Verbindung vom Verstärker zum Lautsprecher nur dicke Lautsprecherkabel mit zwei Leitern und professionell verdrahteten SPEAKON Steckern verwendet werden.

STEREO und **PARALLEL Modus:** Schließen Sie jeden Lautsprecher an jeweils einen eigenen Kanal des Verstärkers an, wie es auf der linken Seite des SPEAKON gezeigt wird. Der Betriebsartenschalter muss dabei auf den STEREO oder PARALLEL Modus gestellt sein.

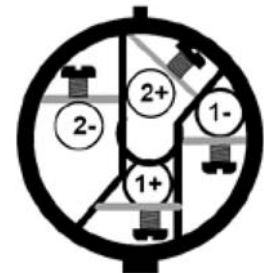
BRIDGE Modus: Der gebrückte Modus konfiguriert das Kanalpaar so, dass es einen einzelnen Audiokanal treibt. Der Betriebsartenschalter muss dabei auf den gebrückten Modus gestellt werden. Schließen Sie die Last, wie sie auf der linken Seite des CH1-Speakon gezeigt ist, an.

Warnung: Verwenden Sie keine Lasten, welche geringer als 4 Ohm sind, in der Betriebsart Gebrückt!

Warnung: Vermerken Sie die Polarität des Anschlusses für die gebrückte Betriebsart.

Für den gebrückten Modus sollte Klasse 3 Verdrahtung verwendet werden.

Ausgangs-Sicherheitswarnung: Stellen Sie alle Anschlüsse her, während der Verstärker ausgeschaltet ist. Es besteht ansonsten das Risiko von gefährlichen Spannungen!

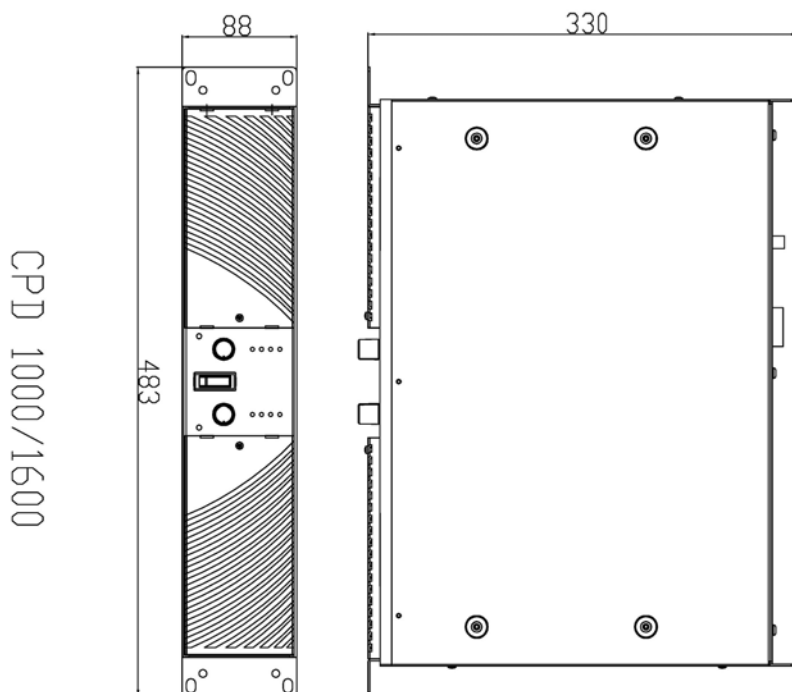
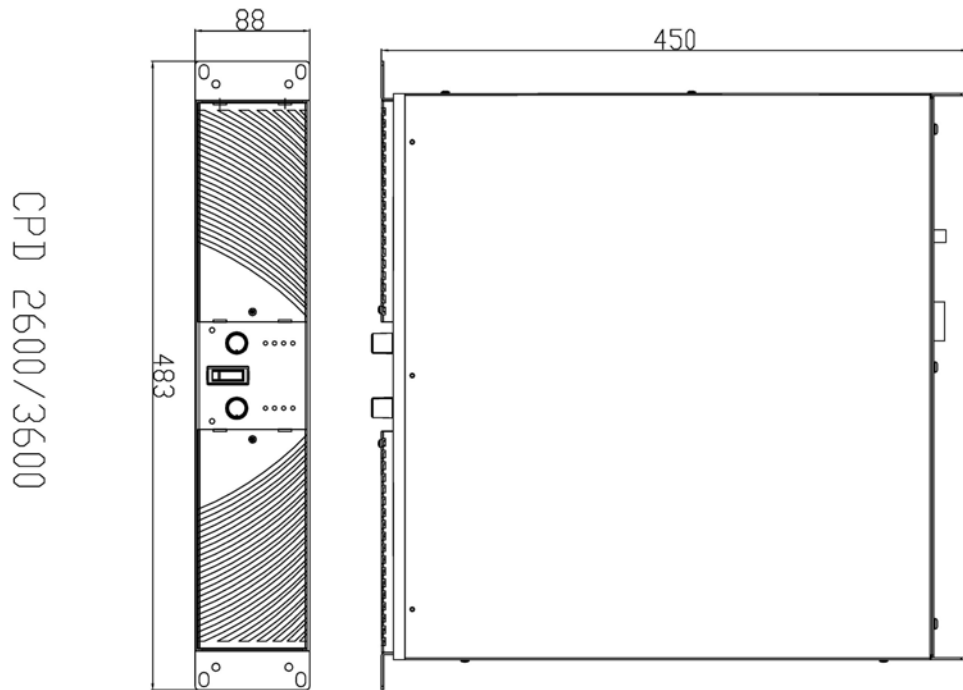


	Stereo / Parallel	Gebrückt
CH 1	1+ = Positiv 1- = Negativ	1+ = Positiv 2+ = Negativ
CH 2	1+ = Positiv 1- = Negativ	Nicht verwendet

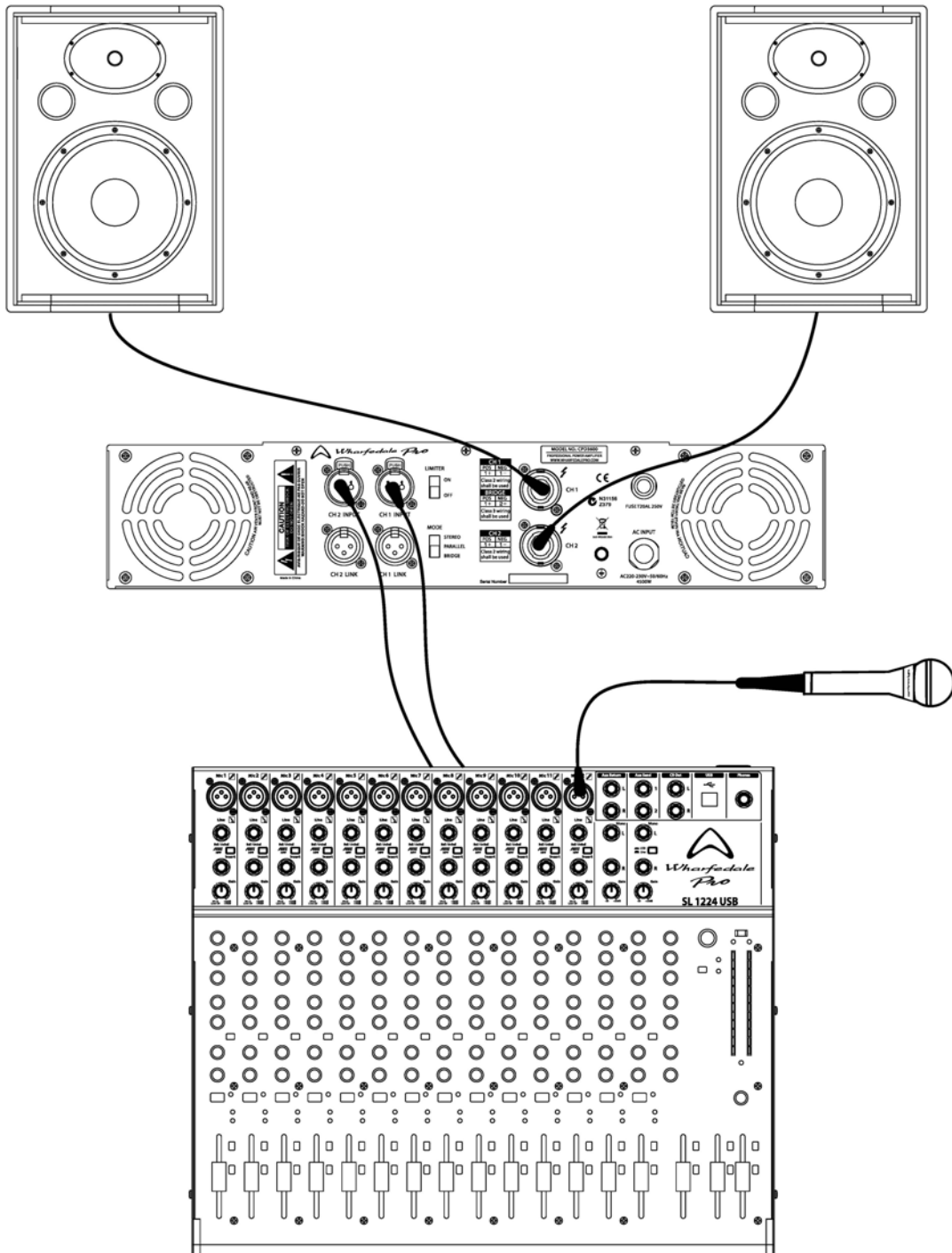
Schnellstartanleitung

1. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter sich in der OFF Position befindet, während Sie Verbindungen zum und vom Verstärker herstellen.
2. Schließen sie sämtliche Geräte im Signalweg an und überzeugen Sie sich, dass die Anschlüsse sicher hergestellt sind.
3. Stellen Sie sämtliche Pegel und Verstärkungseinstellungen auf ihre Minimalwerte.
4. Nachdem zuerst alle anderen Geräte eingeschaltet sind, schalten Sie den CPD Verstärker ein und kontrollieren Sie, dass die POWER LED leuchtet.
5. Stellen Sie den Lautstärkereglер des Verstärkers auf die 3-Uhr-Position. Diese Einstellung kann je nach Bedarf nach dem Setup nach oben oder unten verstellt werden. Stellen Sie, sobald das Quellensignal vorhanden ist, jede Verstärkerstufe in Ihrem Signalweg ein, wobei Sie am Beginn der Kette beginnen. Es hat sich bewährt, die Summenlautstärkenänderungen mit dem Master Fader Ihrer Mixerkonsole vorzunehmen, sobald die Verstärkereingänge kalibriert worden sind.
6. Achten Sie beim Abschalten darauf, dass die Endverstärker als Erste abgeschaltet werden.

Abmessungen



Anschluss-Skizze



Technische Daten

Modell	CPD 1000	CPD 1600
Stereo-Ausgangsleistung		
2 x an 8 Ω	230 W	400 W
2x an 4 Ω	350 W	620 W
Gebrückt		
2 x an 8 Ω	700 W	1200 W
2x an 4 Ω	1000 W	1600 W
Eingangsempfindlichkeit, Impedanz		
Empfindlichkeit	0 dBu (0,775 V RMS)	0 dBu (0,775 V RMS)
Symmetrischer XLR Eingang	20 kOhm	20 kOhm
Maximaler Eingangspegel	22 dBu (9,7 V RMS)	22 dBu (9,7 V RMS)
Spannungsverstärkung	35 dB	37 dB
Anstiegsgeschwindigkeit	> 40 V / μ sec	> 40 V / μ sec
Übersprechen	< - 70 dB	< - 70 dB
S / N	> 100 dB	> 100 dB
Verzerrungen (1 W)	< 0,02 %	< 0,02 %
Frequenzgang		
+/- 1 dB an 8 Ohm	20 Hz. – 20 kHz.	20 Hz. – 20 kHz.
+/- 3 dB an 8 Ohm	20 Hz. – 30 kHz.	20 Hz. – 30 kHz.
Dämpfungsfaktor	> 300	> 300
Schaltungsart	Klasse AB	Klasse AB
Anschlüsse		
Signalein- und Ausgang	XLR Buchsen und XLR Stecker	XLR Buchsen und XLR Stecker
Lautsprecher Ausgang	SPEAKON Stecker	SPEAKON Stecker
Regler Vorderseite	Netzschalter, CH1 und CH2 Verstärkungsregler	
Rückseite	Parallel, Stereo, Bridge-Betriebsartenschalter, Limiterschalter	
Schutzeinrichtungen	Thermischer, Überstrom-, DC-Ausgangs-, Ausgangs-Kurzschluss-Schutz, Muting beim Ein- und Ausschalten	
Anzeigen	Leistung, Schutzschaltung, Signal, Limiter	
Kühlung	Variable Lüfterdrehzahl	
Stromversorgung	Wechselstrom 100V-120V/230V-240V 50Hz/60Hz	
Produktabmessungen (H x B x T)	88 mm x 483 mm x 330 mm	88 mm x 483 mm x 330 mm
Kartonabmessungen (H x B x T)		
Gewicht	Netto:	11,0 kp
	Versandgewicht:	12,5 kp
		13,0 kp
		14,5 kp

Technische Daten

Modell	CPD 2600	CPD 3600
Stereo-Ausgangsleistung		
2 x an 8 Ω	650 W	870 W
2x an 4 Ω	1000 W	1300 W
Gebrückt		
2 x an 8 Ω	1940 W	2590 W
2x an 4 Ω	2600 W	3600 W
Eingangsempfindlichkeit, Impedanz		
Empfindlichkeit	0 dBu (0,775 V RMS)	0 dBu (0,775 V RMS)
Symmetrischer XLR Eingang	20 kOhm	20 kOhm
Maximaler Eingangspegel	22 dBu (9,7 V RMS)	22 dBu (9,7 V RMS)
Spannungsverstärkung	39 dB	41 dB
Anstiegsgeschwindigkeit	> 40 V / μ sec	> 40 V / μ sec
Übersprechen	< - 70 dB	< - 70 dB
S / N	> 100 dB	> 100 dB
Verzerrungen (1 W)	< 0,02 %	< 0,02 %
Frequenzgang		
+/- 1 dB an 8 Ohm	20 Hz. – 20 kHz.	20 Hz. – 20 kHz.
+/- 3 dB an 8 Ohm	20 Hz. – 30 kHz.	20 Hz. – 30 kHz.
Dämpfungsfaktor	> 300	> 300
Schaltungsart	Klasse AB	Klasse AB
Anschlüsse		
Signalein- und Ausgang	XLR Buchsen und XLR Stecker	XLR Buchsen und XLR Stecker
Lautsprecher Ausgang	SPEAKON Stecker	SPEAKON Stecker
Regler Vorderseite	Netzschalter, CH1 und CH2 Verstärkungsregler	
Rückseite	Parallel, Stereo, Bridge-Betriebsartenschalter, Limiterschalter	
Schutzeinrichtungen	Thermischer, Überstrom-, DC-Ausgangs-, Ausgangs-Kurzschluss-Schutz, Muting beim Ein- und Ausschalten	
Anzeigen	Leistung, Schutzschaltung, Signal, Limiter	
Kühlung	Variable Lüfterdrehzahl	
Stromversorgung	Wechselstrom 100V-120V/230V-240V 50Hz/60Hz	
Produktabmessungen (H x B x T)	88 mm x 483 mm x 450 mm	88 mm x 483 mm x 450 mm
Kartonabmessungen (H x B x T)		
Gewicht	Netto: Versandgewicht:	Netto: Versandgewicht:
	19,0 kp 22,5 kp	22,0 kp 25,5 kp

Wharfedale Pro Gewährleistung

Auf Produkte der Wharfedale Pro CPD Serie wird über einen Zeitraum von einem Jahr eine Garantie auf Arbeitszeit und Materialdefekte gewährt. Im Falle einer Funktionsstörung kontaktieren Sie Ihren autorisierten Wharfedale Pro Händler oder Vertrieb bezüglich Informationen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Garantiebedingungen von Land zu Land unterschiedlich sein können. Informieren Sie sich bitte bei Ihrem Händler oder Vertrieb. Diese Bedingungen beeinflussen nicht Ihre gesetzlichen Ansprüche.

Vertrieb:

IAD GmbH.

International Audio Distribution
Johann Georg Halske Str. 11
41 352 Korschenbroich
Deutschland
Tel.: 0049-2161-61783-0
Fax: 0049-2161-61783-50
E-Mail: info@iad-gmbh.de

Satz- und Druckfehler vorbehalten.



Wharfedale Professional

IAG House, 13/14 Glebe Road, Huntingdon
Cambridgeshire PE29 7DL, UK
www.wharfedalepro.com

Wharfedale Professional behält sich das Recht vor, Produktänderungen ohne vorherige Information vorzunehmen.