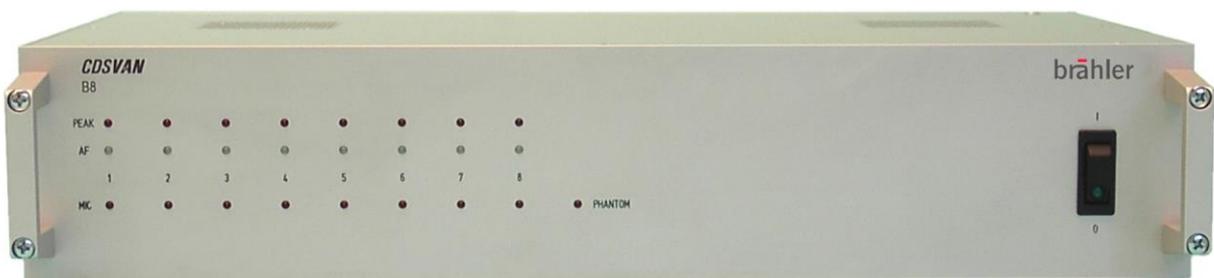


CDSVAN *Digital Conference Management System*
B8 – AD/DA Wandler



Bedienungsanleitung

Rev 3.80

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland

Bei Rückfragen zu dieser Bedienungsanleitung wenden Sie sich bitte an:

BRÄHLER ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Postfach 3264
53627 Königswinter, Germany

Wahlfelder Mühle 3
53639 Königswinter

T 02244 930-0
F 02244 930-450
sales@braehler.com

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie im Internet unter:

www.braehler.com

© 2012

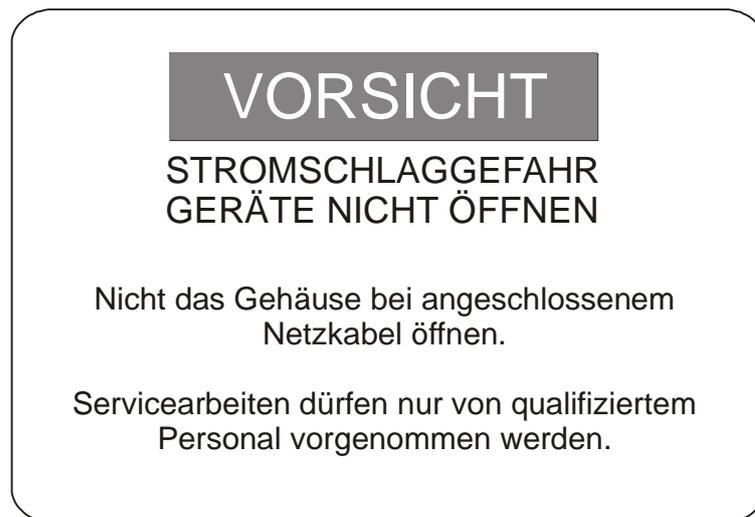
BRÄHLER ICS AG, Königswinter

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

BRÄHLER ICS behält sich technische Änderungen ohne Ankündigung vor.

Bedienungsanleitung CDSVAN, BGD-B8 (3.x).DOC

Sicherheitshinweise



Unsere Anlagen sind nach neuestem Stand der Technik konzipiert und getestet. Sie bedürfen im Normalfall keiner besonderen Wartung.

Bitte achten Sie besonders auf:

- sicheren Stand der Anlage
- ausreichende Belüftung - betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizungen etc.
- Stromanschluss - verlegen Sie die Stromkabel so, dass sie nicht beschädigt werden
- Flüssigkeiten - verhindern Sie das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gehäuse

Warnung: Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeitseinflüssen aus.

Wir weisen darauf hin, dass eine grobe Behandlung der Geräte wie starke Stöße oder Erschütterungen diesen schaden kann. Durch nicht sachgerechte, d.h. nicht der Bedienungsanleitung entsprechende Handhabung und Lagerung können die Geräte ebenfalls Schaden nehmen.

Inhalt

Sicherheitshinweise	3
Zu dieser Anleitung	6
Symbole	6
Wichtige Hinweise	7
Allgemeine Hinweise	8
Der B8 AD/DA Wandler	9
Im Lieferumfang enthalten	10
Zubehör	10
Systemkomponenten	10
CAT5 Kabelspezifikation	10
Bedienelemente	11
Vorderansicht	11
Rückansicht	11
DIP Schalter Einstellungen	13
Device ID (Geräte ID Zuordnung)	13
WordClock Modus	14
Slave Sync (Slavesynchronisierung)	14
Master Clock (Haupttakt)	14
AF Control (NF Steuerung)	14
Cable Length (Kabellänge)	14
Termination (Abschluß)	15
Ground-to-Earth (Erdung der Masseleitung)	15
Analoge Audio Anschlüsse	16
Digitale Audio Anschlüsse	16
Audio Steuerung	17
Automatische Speicherung	17
Audio Routing	18
MotorMixer Anschluss	19
16/32 Kanal Audio Verteilung	20
Anhang	22
Technische Daten	22
Störungsbehebung	23
SERVICE FORMULAR	25
Blockdiagramme	27
Für die aktuellen DIP-Schalter-Einstellungen:	29
Kontakte	31

Zu dieser Anleitung

Symbole

In diesem Handbuch werden folgende Darstellungsmittel verwendet:



Kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit, die Funktionsfähigkeit Ihres Gerätes oder die Sicherheit Ihrer Daten gefährdet ist.



Kennzeichnet zusätzliche Informationen und Tipps.



Kennzeichnet Arbeitsschritte, die Sie ausführen müssen.

Texte in fetter Schrift sind Texte oder Begriffe, die hervorgehoben werden sollen.

Wichtige Hinweise

Kundeninformation

Unsere Geräte sind geprüft und entsprechen den CE-Richtlinien. Diese Richtlinien gewährleisten ausreichenden Schutz gegen schädliche Strahlung beim Betreiben der Geräte in öffentlichem Umfeld. Die Geräte verwenden und erzeugen Hochfrequenzenergie und können diese abstrahlen. Sollte die Installation und der Gebrauch nicht gemäß dieser Bedienungsanleitung erfolgen, kann es zu Funkstörungen kommen. Wir weisen darauf hin, dass Ihnen durch nicht ausdrücklich in diesem Handbuch beschriebene Änderungen und Modifikationen die Berechtigung zum Betreiben der Geräte entzogen werden kann.

Hinweise zur Sicherheit

Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit der am Gehäuse angegebenen Spannung betrieben wird. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an BRÄHLER ICS oder qualifiziertes Fachpersonal. Vermeiden Sie, dass Gegenstände oder Flüssigkeiten durch die Lüftungsschlitze oder andere Gehäuseöffnungen ins Innere gelangen. Ziehen Sie in diesem Fall unverzüglich den Netzstecker aus der Steckdose und lassen das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker oder schalten den Hauptschalter aus. Ziehen Sie am Stecker, nicht am Kabel, um Beschädigungen am Netzkabel zu vermeiden.

Die Geräte müssen geerdet werden!

Hinweise zur Installation

Sorgen Sie für ausreichende Luftzirkulation um Schäden durch Überhitzung zu vermeiden. Stellen Sie die Geräte nicht auf weiche Untergründe wie z.B. Woldecken, hierdurch können die Entlüftungsöffnungen verschlossen werden. Platzieren Sie die Geräte nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern etc., oder an einem Platz, an dem sie direktem Sonnenlicht, übermäßigem Staub oder Feuchtigkeit, mechanischer Erschütterung oder Schlag ausgesetzt werden. Um Feuchtigkeitskondensation zu vermeiden, stellen Sie die Geräte nicht in Räumen auf, in denen die Temperatur schnell ansteigen kann.

Nach Aufladung über mehrere Stunden (z.B. über Nacht) können die Geräte sehr warm werden.

Hinweise zur Reinigung

Um die Geräte in gutem Zustand zu halten, regelmäßig mit einem weichen Tuch reinigen. Größere Verschmutzungen können mit einem Tuch entfernt werden, das leicht mit einer milden reinigenden Lösung befeuchtet wird. Bitte benutzen Sie nie Organische Lösungsmittel wie Verdünner oder abschleifende Reinigungsmittel, da diese das Gehäuse beschädigen.

Hinweise zur Verpackung

Für den Fall das Sie die Geräte verschicken müssen, verwahren Sie Originalkartons und Verpackungsmaterial gut auf. Das Verpacken mit dem Original-Verpackungsmaterial bietet größtmöglichen Schutz beim Transport. Sollte das Original-Verpackungsmaterial nicht mehr vorhanden sein, ist ein komplettes Transport- und Aufbewahrungssystem bei BRÄHLER ICS erhältlich. Wir empfehlen dieses Aufbewahrungssystem zum optimalen Schutz der Geräte beim Transport und zur langfristigen Lagerung.

Allgemeine Hinweise

Heben Sie dieses Handbuch zusammen mit dem Gerät B8 auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, geben Sie bitte auch dieses Handbuch weiter.



Lesen Sie dieses Handbuch bitte aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnete Sicherheitshinweise!



Das Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:
2004/108/EG

Richtlinie des Rates zur Rechtsangleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit, geändert durch RL 91/263/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG des Rates. Weitere Angaben erhalten Sie auf Wunsch bei uns.



Die Gewährleistung erlischt, wenn durch unsachgemäße Eingriffe Defekte am Gerät verursacht werden.



Das Gerät sollte nicht mit der maximalen Lautstärke verwendet werden. Stellen Sie die Lautstärke auf ein angemessenes Niveau.

Hohe Schalldrücke können Ihr Gehör schädigen!

Der B8 AD/DA Wandler

Vielen Dank für die Wahl des B8 AD/DA-Wandlers.

Der B8-Wandler ist Ihre Schnittstelle zur digitalen Welt und natürlich auch umgekehrt.

Der B8 AD/DA-Wandler bietet Ihnen eine hochwertige Audio-Konvertierung von Analog auf Digital (AD) und Digital auf Analog (DA) in einem einzigen 2HE Gehäuse.

Nahezu alle digitalen Signalverarbeitungssysteme bieten eine große Anzahl an digitalen Kanälen, aber aus Platzgründen muss die AD/DA-Wandlung ausgelagert werden, wenn mehr Übertragungskanäle benötigt werden.

An diesem Punkt kommt der B8 Wandler ins Spiel.

Die analogen Signale werden über die analogen Eingangsbuchsen an der Rückseite der B8 eingespeist. Je nach Verfügbarkeit von Patch-Kabeln, kann entweder XLR oder ¼-Zoll-Buchsen verwendet werden.

Alle Eingänge sind elektronisch symmetrisch, um elektromagnetischen Störungen gegenüber unempfindlich zu sein. Eine Trafo-symmetrische Version ist auf Anfrage erhältlich.

Die B8 arbeitet sowohl mit Line-Pegel als auch mit Mikrofon-Pegel. Alle 8 Eingänge sind individuell auf den jeweiligen Eingangspegel einstellbar. Auch Phantomspeisung wird von der B8 zur Verfügung gestellt und unterstützt somit alle verfügbaren Mikrofon-Eingänge. Hochwertige Mikrofone (z.B. Kondensator-Mikrofone) können direkt an die B8 ohne zusätzliche Stromversorgung angeschlossen werden.

Alle Eingangskanäle sind mit individueller Pegelanpassung im Bereich von +/- 9dB ausgestattet.

Für bestmögliche Audioqualität der Analog-Digital-Wandlung arbeitet die B8 mit einer Auflösung von 24 Bit und einstellbaren Abtastraten von 32, 44,1 oder 48 kHz.

Die B8 bietet die verbreitete digitale Mehrkanal-Schnittstellen ADAT[®] und natürlich eine Schnittstelle EDAT für das CDSVAN System.

Mit dem EDAT (RJ45) Schnittstelle kann die Zahl der Ein- und Ausgänge bis zu 16 erweitert werden, sobald eine zweite B8 mit der ersten verbunden wird.

Die B8 kann auch als digitaler 32-Kanal-Audioverteiler (16 Eingangs- und 16 Ausgangskanäle) unabhängig vom CDSVAN System eingesetzt werden.

Im Lieferumfang enthalten

Netzkabel 2 m, schwarz

Zubehör

19" Rack Montage-Set silbern eloxiert (Nr. 60.KIT.2)
 Abschlusswiderstand TERM216 (Nr. 06.6161),
 Datenkabel CAT5, mehrere Kabellängen erhältlich *) → siehe unten
 Adapter CCAT5 (PC)-Buchsen Kabel-Adapter gekreuzt, für die Kopplung zweier B8 IN / OUT- Anschlüsse

Systemkomponenten

CDSVAN prof. Audio-Software
DSP6/15 RJ45 DSP Karte mit 6 oder 15 digitalen Soundprozessoren sowie EDAT I/O Platine
DOLV Dolmetscherpult für 32 Kanäle
DV9 Delegierteneinheit
PV9 Präsidenteneinheit
EDV9 Delegierteneinheit, Einbau-Version
EPV9 Präsidenteneinheit, Einbau-Version
PSU04 Netzteil, bis zu vier Gerätelinien für Dolmetscher und/oder Teilnehmer
PSU01MA/SL Zusatznetzteil zur Versorgung weiterer Delegierten- oder Dolmetscherpulte in einer Linie. Je 1 x RJ45
B8 AD/DA 8 Kanal Wandler
MotorMixer Mixer, mittels CDSVAN Software fernbedienbar
MSI8V **INFRACOM**® Infrarot Sender
IRad **INFRACOM**® Infrarot Strahler
IRX **INFRACOM**® Infrarot Konferenzempfänger
Kabel CAT5 *) → siehe unten

CAT5 Kabelspezifikation



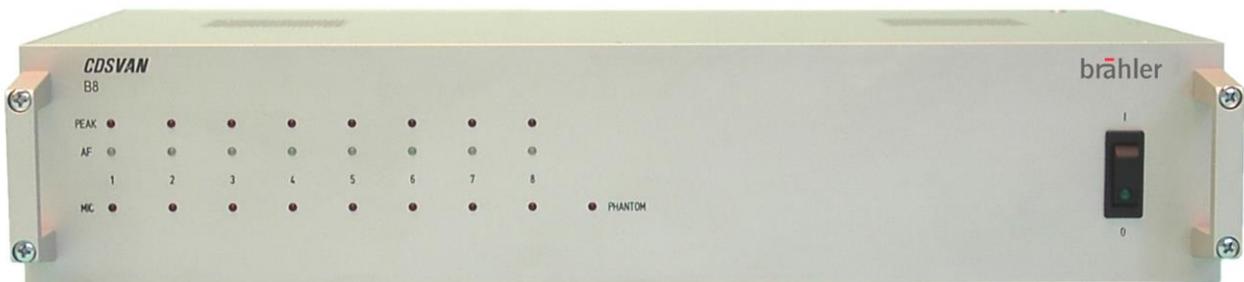
*) Eine Systemgarantie kann nur übernommen werden, wenn die eindeutig spezifizierten Kabel Verwendung finden. Bei Verwendung anderer Kabel erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Spezifiziertes Kabel: Brähler Systemkabel (Art. Nr. 13.5331) CAT5 Kabel

Spezifiziertes Installationskabel: Brähler Installationskabel (Art. Nr. 13.5330.H) CAT5 Kabel

Bedienelemente

Vorderansicht



Die Vorderseite der B8 ist mit 3 LEDs pro Kanal ausgestattet, um Folgendes anzuzeigen:

- MIC (rot) oder LINE Pegel
- AF (grüne LED) Audio Signal am Analogeingang
- PEAK (rote LED) Anzeige für Erreichen der maximalen Lautstärke

Wenn diese Anzeige zu oft aufleuchtet, reduzieren Sie bitte die Empfindlichkeit, entweder über den Eingang (siehe unten) oder den Ausgang des angeschlossenen Geräts. Andernfalls riskieren Sie eine Übersteuerung des AD-Wandlers.

- Phantomspeisung für alle Mikrofon-Eingänge..
- Schalter mit Ein-LED (I) auf der rechten Seite der Frontplatte

Rückansicht



Die Rückseite ist ausgestattet mit:

- 8 analogen Eingängen XLR/ ¼"
- 8 analogen Ausgängen XLR
- Kaltgeräte Stromanschluss
- Erdungsanschluss
- 2 EDAT (RJ45) Buchsen für VAN I/O und LINK
- 3 ADAT® Buchsen für ADAT IN, OUT und TRU
- Wordclock Anschluss über BNC (digitale Mastersynchronisierung)
- MIDI IN und OUT
- 12 DIP Schalter für B8-Setup

Alle Komponenten werden auf den folgenden Seiten beschrieben.

DIP Schalter Einstellungen

Einige grundlegende Einstellungen müssen an der Rückseite einer jeden B8-Einheit innerhalb des Systems erfolgen. Neben der Verkabelung der Audio-Patch-Kabel an den gewünschten Ein- und Ausgängen, können Sie einige Betriebsarten der B8 den System Anforderungen anpassen:

Jeder DIP Schalter hat zwei Positionen:

OFF - die obere Position

ON – die untere Position

1-5 DEVICE ID			
6	CLOCK MODE	OFF	SLAVE
		ON	MASTER
7	SLAVE SYNC	OFF	BNC
		ON	ADAT ®
8	MASTERCLOCK	OFF	32KHz
		ON	48KHz
9	AF CONTROL VIA	OFF	MIDI IN
		ON	ADAT ®
10	CABLE LENGTH	OFF	LONG
		ON	SHORT
11	TERMINATION	OFF	NO TERM
		ON	TERM
12	GROUND TO EARTH	OFF	OPEN
		ON	CLOSED



DIP Schalter:

Device ID (Geräte Nummer)

Clock mode (Taktgeber: Slave oder Master)

Slave sync (Slave Synchronisation)

Masterclock (Haupt-Taktfrequenz)

AF control via (NF Steuerung)

Cable Length (Kabellänge: lang / kurz)

Termination (Abschluss: nicht abgeschlossen / abgeschlossen)

Ground to Earth (Masse auf Erdung: offen/geschlossen)

Device ID (Geräte ID Zuordnung)

Schalter 1 – 5.

Die B8 muss eine eindeutige ID-Nummer im CDSVAN System haben.

Diese ID dient der eindeutigen Identifizierung der entsprechenden B8 durch die B8 Control-Module. Doppelte ID-Ziffern Vergabe führt zu nicht definierten Verhalten im System (siehe unten).

Die ID-Nummern liegen im Bereich von 0 bis 31.

Bitte führen Sie die entsprechenden Einstellungen mit den ersten 5 Schaltern durch.

Beispiel:

B8 Nr. 0 - DIP-Schalter 1 – 5 OFF

B8 Nr. 1 - DIP-Schalter 1 ON and 2 – 5 OFF

B8 Nr. 2 - DIP-Schalter 1 OFF and 2 ON and 3 – 5 OFF

B8 Nr. 3 - DIP-Schalter 1 and 2 ON and 3 – 5 OFF

B8 Nr. 4 - DIP-Schalter 1 and 2 OFF and 3 ON and 4 – 5 OFF ...

B8 Nr. 31 - DIP-Schalter 1 – 5 ON



Wenn keine weitere B8 verbunden ist, gelten die Standardeinstellungen: Line-Pegel auf allen Kanälen.

Die ID der B8 Einheiten ist unabhängig von der Positionierung im System.

WordClock Modus

DIP-Schalter 6

Nur eine Haupttakt-Frequenz (Wordclock Master) ist in einer digitalen Audio-Umgebung erlaubt. Jedes digitale Gerät arbeitet intern mit einer etwas anderen Sample-Frequenz als die anderen, selbst wenn alle angeschlossenen Geräte auf die gleiche Abtastrate eingestellt sind. Hörbare Pops und Klicks können auftreten, wenn nicht synchronisierte digitale Quellen gemischt werden. Der Haupttakt kann durch die B8 generiert werden oder durch die DSPx Karte erzeugt werden oder durch einen externen Taktgeber.

Wir empfehlen, die B8 in einem digitalen System (z.B. CDSVAN) als Wordclock-Slave einzustellen. Die B8 bezieht alle notwendigen Synchronisierungs-Informationen von dem DSPx Karte. Zu diesem Zweck stellen Sie den DIP-Schalter Nr. 6 auf OFF.

Bei dieser Einstellung ist DIP-Schalter Nr. 8 nicht aktiv. Die Taktquelle wird über den DIP-Schalter 7 eingestellt.

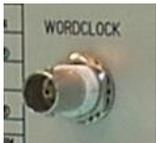
Schalten Sie den DIP-Schalter auf ON, um die B8 wieder zum Wordclock-Master (Haupttaktgeber) zu machen. In diesem Fall ist Schalter. 7 (Slave Sync) nicht aktiviert. Bitte wählen Sie die gewünschte Sample-Rate mit Schalter 8 ein.

Slave Sync (Slavesynchronisierung)

DIP-Schalter 7

Mit diesem Schalter wird die Synchronisierungsquelle definiert (nur wenn der Schalter 6 OFF ist).

Wählen Sie zwischen BNC für einen externen Taktgeber oder ADAT ® für digitale Systeme via ADAT ® oder EDAT (z.B. CDSVAN).



Zur Verbindung der B8 zu einer externen Haupttakt-Quelle (Wordclock-Generator) wird die BNC-Buchse "WORDCLOCK" benutzt.

Master Clock (Haupttakt)

DIP-Schalter 8

Mit diesem Schalter wird die Samplefrequenz definiert (nur wenn der Schalter 6 ON ist).

OFF für 32 kHz

ON für 48 kHz

AF Control (NF Steuerung)

DIP-Schalter 9

Die B8 kann auch ferngesteuert werden. Wenn Sie die B8 Steuerungsmodul innerhalb CDSVAN nicht benutzen möchten, können Sie jedes Standard-MIDI-Gerät mit dem MIDI Ein- und Ausgang anschließen, um die Eingangskanäle zu steuern.

OFF für MIDI

ON für ADAT® oder EDAT (RJ45 an der DSPx Karte)

Cable Length (Kabellänge)

DIP-Schalter 10

Die Kabellänge zwischen dem digitalen Audio-Treiber der B8 und der "PC"-Buchse soll eingestellt werden.

OFF für LONG: Kabellängen zwischen 20 und 100 Metern

ON für SHORT: Kabellängen zwischen 1 und 30 Metern.

Termination (Abschluß)

DIP-Schalter 11

Um Fehler bei der Datenübertragung zu vermeiden, müssen digitale Datenleitungen elektrisch abgeschlossen werden.

Bitte werfen Sie einen genaueren Blick auf die nachstehenden Anweisungen, wenn Sie die B8 in Kombination mit einem DSPx RJ45-Karte betreiben.

Eine B8 für 8-Kanal AD/DA-Wandlung über EDAT auf einer DSPx RJ45-Buchse:

Der Abschluss-Schalter muss auf ON stellen, um die angeschlossene Leitung elektrisch anzuschließen (8 EIN und 8 AUS auf einem CAT5-Kabel).

Zwei B8 für 16-Kanal AD/DA-Wandlung über EDAT auf einer DSPx RJ45-Buchse:

Die interne Terminator (DIP-Schalter 11) an der ersten B8 (direkt an die Karte angeschlossen DSPx) muss auf OFF gesetzt.

Die gesamte digitale Audio-Linie wird an der LINK-Buchse der zweiten B8 mit dem Abschluss-Stecker elektrisch abgeschlossen. (Abschlusswiderstand VAN16 - graue Kappe 06.6133)

Ground-to-Earth (Erdung der Masseleitung)

DIP-Schalter 12

DIP-Schalter 12 der B8 trennt das interne Masse-Signal vom Gehäuse:

Zur Vermeidung von elektrischen Entladungen am Metallgehäuse muss die B8 geerdet werden.

In den meisten Fällen ist die beste Audio-Qualität zu erwarten, wenn die interne Masse mit Erde verbunden ist. Bei mehrfachen Erdungen können dabei allerdings im Audiosystem Brummen oder Rauschen verursacht werden.

Wenn es zu irgendeinem Brummen oder zu Verzerrungen kommt, ist an der B8 die interne Masse von der Erdung zu trennen.

OFF für offen – Masseverbindung ist nicht an Erde

ON für geschlossen - Masseverbindung ist an Erde (Standard)

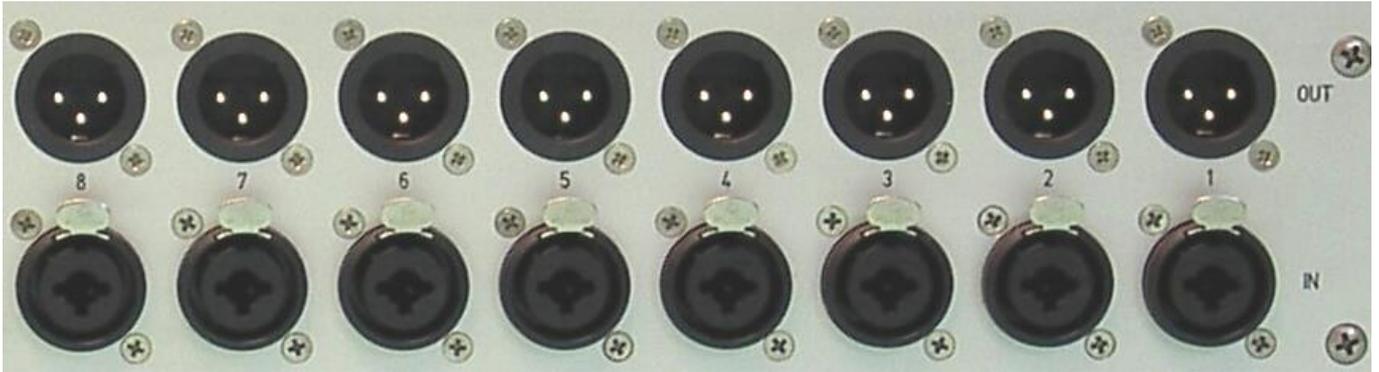
Für eine besonders niederohmige Erdung kann das Gehäuse der B8 über einen zusätzlichen Anschluss an der Rückseite geerdet werden.



Erdungsanschluss und Netzanschluss

Analoge Audio Anschlüsse

Analoge Ein- und Ausgänge:

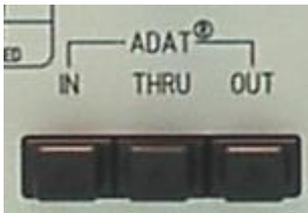


Ausgänge: 8-mal XLR Out, symmetrisch.

Eingänge: 8-mal XLR oder 1/4" IN für Line- oder Mikrofonpegel.

Digitale Audio Anschlüsse

Die B8 ist mit einer ADAT[®] Schnittstelle ausgerüstet:



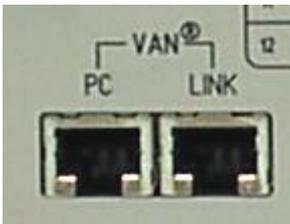
ADAT[®]

IN: 8-Kanal digital EIN

OUT: 8-Kanal digital AUS

THRU: das ADAT[®] IN-Signal wird hier weitergeleitet.

Die B8 ist auch mit einer EDAT (RJ45) Schnittstelle ausgerüstet:



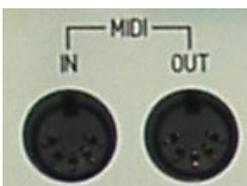
PC: VAN I/O direkte Verbindung (IN und OUT) zur DSPx RJ45 Karte (Kanäle 1-16 / 1-8 bei der ersten B8)

LINK: Anschluss der Kanäle 9-16 zur bzw. von einer zweiten B8



Bezüglich der verwendeten CAT5 Kabel beachten Sie die Bemerkungen auf Seite 10

Die B8 ist mit ebenso mit einer MIDI Schnittstelle bestückt:



MIDI IN: Verbindung von einem angeschlossenen MIDI-Gerät

MIDI OUT: Verbindung zu einem angeschlossenen MIDI-Gerät

Audio Steuerung



Kenntnisse des CDSVAN Systems sind erforderlich (bitte beachten Sie die CDSVAN Handbücher).

Alle Audio-Einstellungen in Bezug auf die Empfindlichkeit der analogen Eingänge der B8 werden über die CDSVAN Software gesteuert.

(Bitte beachten Sie die DIP-Schalter 1-5 und 7).

Mit dem VAN-Modul B8 Control können alle Eingaben der B8 individuell auf Mikrofon-oder Line-Pegel umgeschaltet werden.

Für eine stufenlose Anpassung an die Signalquelle ist das Modul B8-Control mit einem Drehknopf für jeden Kanal ausgestattet um den Eingangspegel im Bereich +/- 9 dB anzupassen.



Geben Sie die ID-Nummer der B8 Einheit ein, die Sie steuern möchten. Alle Einstellungen werden automatisch gespeichert.



Die verschiedenen Einstellungen der angeschlossenen B8-Einheiten können innerhalb der Projekt-Datei gespeichert werden.

Die B8 bietet auch Phantomspeisung für alle Mikrofoneingänge.



Phantom Power Taste (48V)

Speicherung

Die B8 ist mit einem Flash-Speicher ausgestattet um die aktuellen Einstellungen der Audio-Eingänge (Line, Mic, Phantomspeisung) zu sichern.

Diese Einstellungen werden automatisch abgerufen werden, sobald die B8 eingeschaltet wird.

Die aktuellen Einstellungen werden in der B8 gespeichert, wenn die „SAVE“ im B8 Control Modul betätigt wird.

Audio Routing

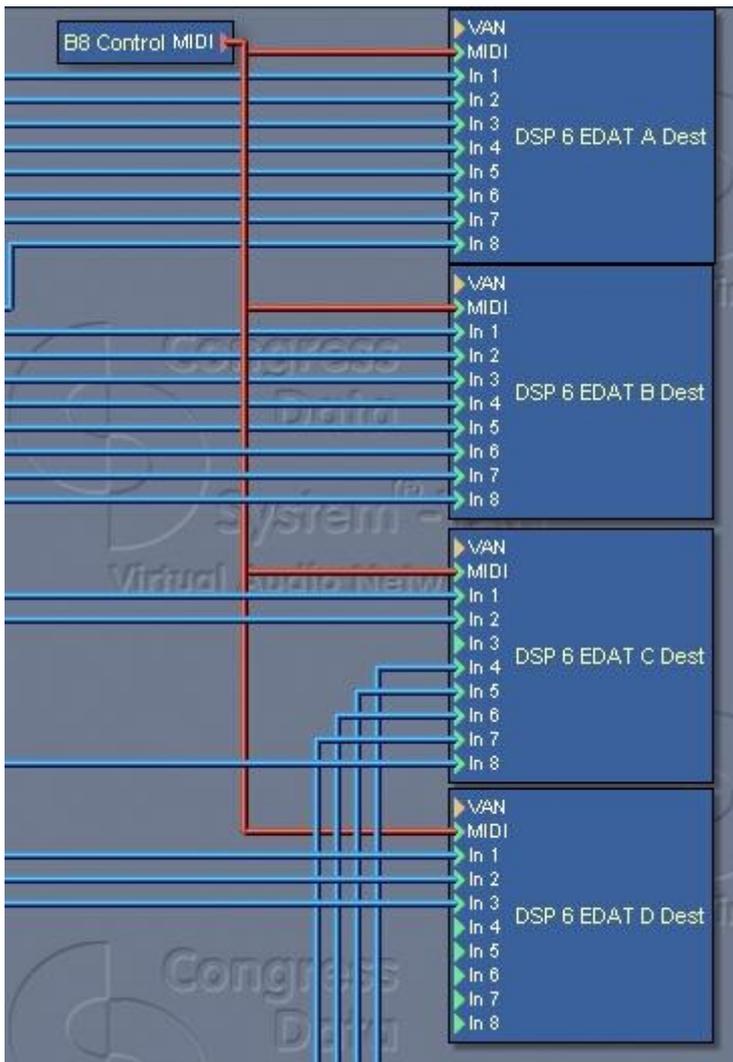
Bis zu acht B8 können an einer DSPxRJ45 Karte angeschlossen werden. Damit sind bis zu 64 analoge Ein- und Ausgänge möglich.

(siehe Block Diagramm auf Seite).

In Kombination mit drei DSP6EDAT Karten und 24 B8-Einheiten stellt CDSVAN digitale Mixer-, Routing- und Effekt-Gerät für bis zu 192 Kanäle im Studio Audio-Qualität zur Verfügung.

Ein CDSVAN Software B8 Steuermodul kann mehrere B8 handhaben. Alternativ ziehen Sie je angeschlossener B8 ein separates CDSVAN B8 Steuermodul in Ihr Software Projekt-Fenster.

Der MIDI Ausgang (rote Verkabelung) eines jedes B8 Steuermodul muss mit dem MIDI-Eingang des EDAT Dest Pad (Destination / Ziel) verbunden werden.



Die Audio-Anschlüsse (blaue Verkabelung) entsprechen den analogen Ausgängen der B8.

Beispiele: DSP6 EDAT C Dest **In 1** ist verbunden mit dem ersten Ausgang der ersten B8
 DSP6 EDAT C Dest **In 2** ist verbunden mit dem zweiten Ausgang der ersten B8
 DSP6 EDAT D Dest **In 1** ist verbunden mit dem ersten Ausgang der zweiten B8 (via LINK)
 DSP6 EDAT D Dest **In 2** ist verbunden mit dem zweiten Ausgang der zweiten B8

Die letzten beiden Kanäle (DSP6 EDAT D Dest **In 1**, DSP6 EDAT D Dest **In 2**) können als Kanal 9 und 10 usw. bezeichnet werden.

Die EDAT X Source-Pads (Bezugsquelle) können in der gleichen Weise verwendet werden, jedoch ohne B8 MIDI Verkabelung bzw. Steuerung.

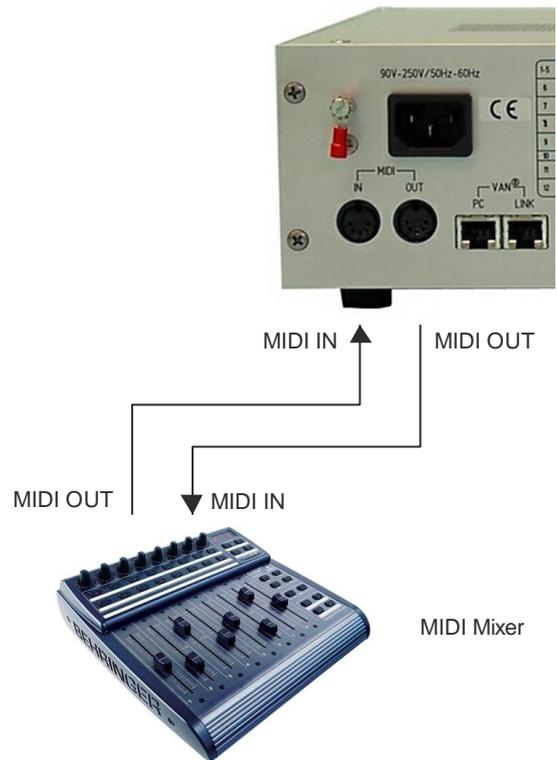
MotorMixer Anschluss

Hardware Anwendung:

Es ist möglich, eine fernbedienbares Mischpult wie den MotorMixer über die MIDI-Schnittstelle zu verbinden.

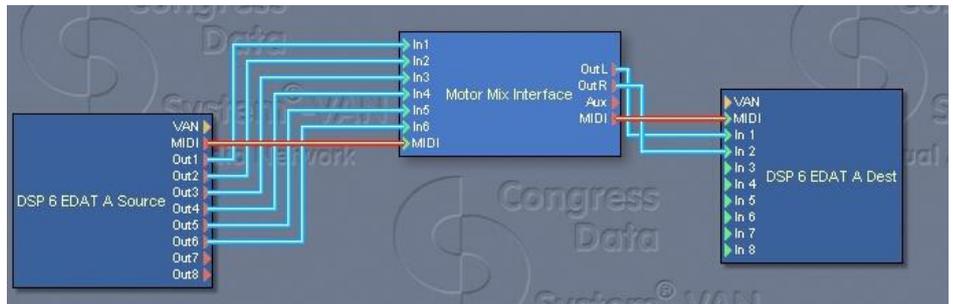
Eine zusätzliche Verkabelung (außer der CAT5-Kabel) ist nicht erforderlich. Bitte stellen Sie die entsprechende Verdrahtung in der CDSVAN Software mit Hilfe der entsprechenden Software-Mischpult-Module her.

Bitte schließen Sie den "MIDI IN" Eingang vom Motor-Mixer auf die "MIDI OUT" Buchse der B8 und umgekehrt.



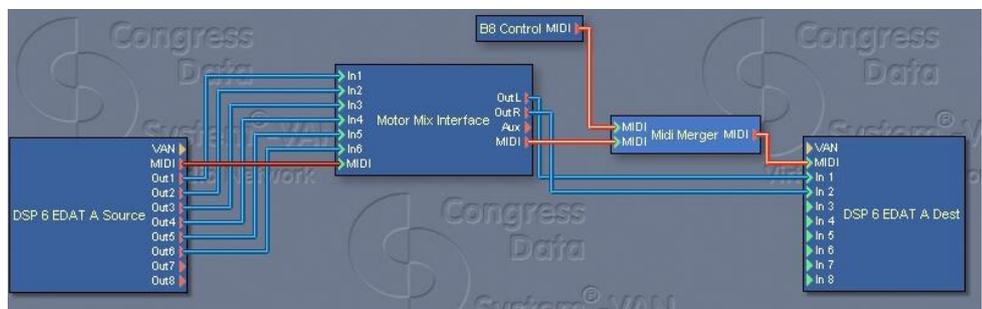
Software Anbindung (Verkabelung des Mixers):

Die Einbindung der Mixer Schnittstelle geschieht über die MIDI-Quelle (MIDI OUT @ B8) und dem MIDI-Ziel (MIDI IN @ B8) über das angeschlossene rote Kabel.



Software Anbindung (Mixer & B8 control):

Wenn Sie den Mixer in Kombination mit der B8-Steuerung (B8 Control MIDI) verwenden möchten, müssen die beiden unterschiedlichen MIDI-Signale für die Übertragung auf dem CAT5-Datenkabel über die B8 geführt werden. Dazu gibt es den MIDI-Merger im Ordner "Spezielle Geräte".



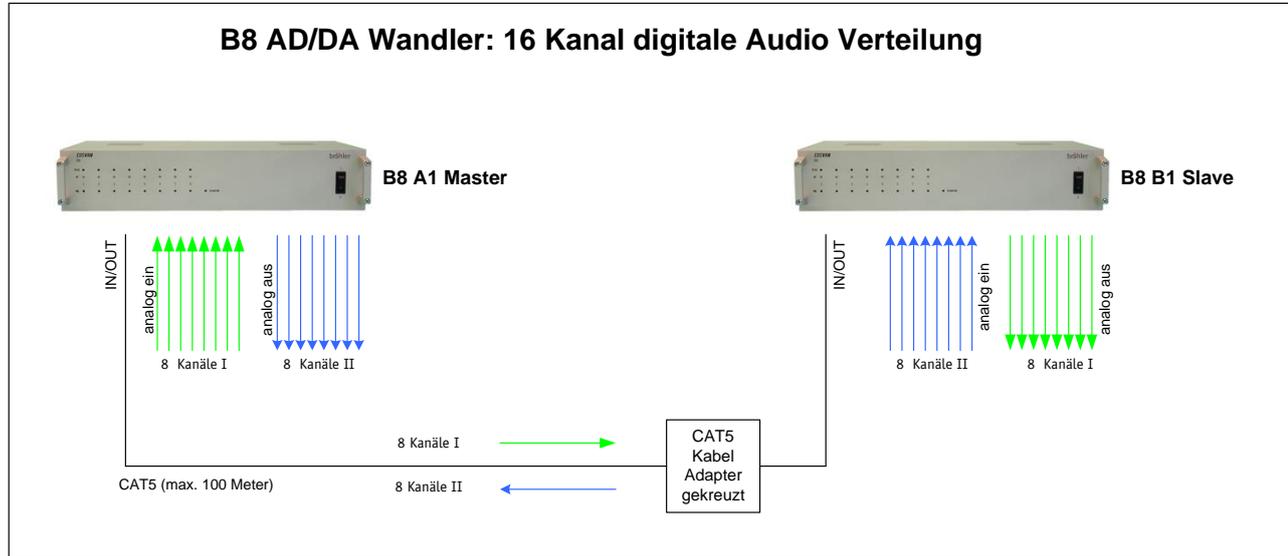
16/32 Kanal Audio Verteilung

Die B8 (AD/DA-Wandler) ist auch für digitale Mehrkanal-Audio-Übertragung im Vollduplex ohne zusätzliche Computer-Hardware (Standalone) ausgelegt.

Diese Option ermöglicht es Audio-Signale z.B. von der Bühne zum Kontrollraum und zurück, in CDSVAN (Studio-) Qualität zu übertragen. Bis zu 32 Kanäle können über ein einziges CAT5-Kabel übertragen werden.

16 Kanal Audio Verteilung

Das folgende Diagramm gibt einen Überblick über die Audiowege für 16 Kanäle (8 hin und 8 zurück).



Die in die B8 A1 eingespeisten Audio-Signale können an der zweiten B8 B1 abgenommen werden.

Beispiel: Eingangskanal 1 an der B8 A1 ist am Ausgangskanal 1 der B8 B1 verfügbar (grüne Kabel)
 Eingangskanal 1 an der B8 B1 ist am Ausgangskanal 1 der B8 A1 verfügbar (blaue Kabel)
 usw.



Nur ein Wordclock-Master ist erlaubt. Stellen Sie bitte die entsprechenden DIP-Schalter korrekt ein.

DIP-Schalter Einstellungen für das obige Beispiel bzgl. Taktgeber und Abtastrate:

DIP Switch	B8 A1	B8 B1	
6	ON	OFF	Clock mode (Taktgeber)
7	ON	ON	Slave sync source (Slave Synchronisierungsquelle)
8	ON/OFF	ON/OFF	Sample rate setting (Abtastrate)

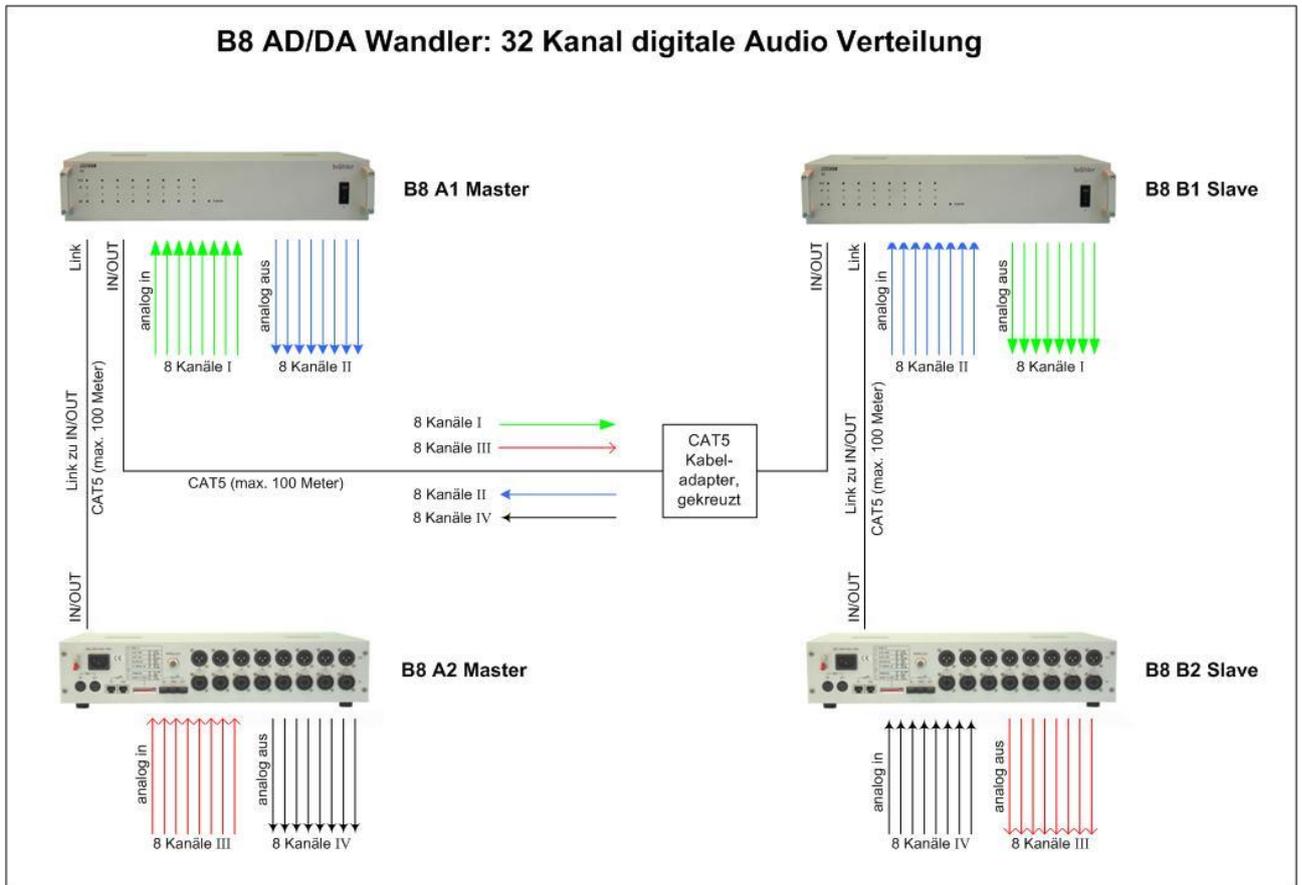
DIP-Schalter 8: Der Master generiert den Takt: 32 oder 48 kHz. Der Slave erhält den Takt über die CAT5-Verbindung, so dass die DIP-Schalter-Stellung hier (B8 B1) keinen Einfluss hat.

Es kann auch ein externer Wordclock Generator über die BNC-Buchse gewählt werden. In diesem Fall sind die DIP-Schalter-Einstellungen wie folgt:

DIP Switch	B8 A1	B8 B1	
6	OFF	OFF	Clock mode (Taktgeber)
7	OFF	OFF	Slave sync source (Slave Synchronisierungsquelle)

32 Kanal Audio Verteilung

Die folgende Abbildung zeigt im Überblick eine 32 Kanal-Übertragung (16 hin und 16 zurück):



Die in die B8 A1 eingespeisten Audio-Signale können an der zweiten B8 B1 abgenommen werden.

- Beispiel:
- Eingangskanal 1 an der B8 A1 ist am Ausgangskanal 1 der B8 B1 verfügbar (grüne Kabel)
 - Eingangskanal 1 an der B8 B1 ist am Ausgangskanal 1 der B8 A1 verfügbar (blaues Kabel)
 - Eingangskanal 5 an der B8 A2 ist am Ausgangskanal 5 der B8 B2 verfügbar (rotes Kabel)
 - Eingangskanal 8 an der B8 B2 ist am Ausgangskanal 8 der B8 A2 verfügbar (schwarzes Kabel)
 - usw.



Nur ein Wordclock-Master ist erlaubt. Stellen Sie bitte die entsprechenden DIP-Schalter korrekt ein.

Für das obige Beispiel sind die DIP Schalter Einstellungen bzgl. Taktgeber und Abtastrate wie folgt:

DIP Schalter	B8 A1	B8 B1	B8 A2	B8 B2	
6	ON	OFF	ON	OFF	Clock mode (Taktgeber)
7	ON	ON	ON	ON	Slave-Synchronisation
8	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	Abtastrate

DIP Schalter 8: Der Master generiert den Takt: 32 oder 48 kHz. Der Slave erhält den Takt über die CAT5-Verbindung, so dass die DIP-Schalter-Stellung hier (B8 B1, A2, B2) keinen Einfluss hat

Es kann auch ein externer Takt-Generator über die BNC-Buchse gewählt werden. In diesem Fall sind die DIP-Schalter-Einstellungen wie folgt:

DIP Schalter	B8 A1	B8 B1	B8 A2	B8 B2	
6	OFF	OFF	OFF	OFF	Clock mode (Taktgeber)
7	OFF	OFF	OFF	OFF	Slave-Synchronisation

Anhang

Technische Daten

Eingang Analog

8 x symmetrisch Mikrofon- oder Line-Pegel (XLR / ¼“)

Eingangsempfindlichkeit

Line: -12 dBu ... + 6 dBu

Mic: -58 dBu ... + 40 dBu

Eingangsimpedanz

Line: 5 kOhm

Mic: 1 kOhm

Phantomeinspeisung für Mikrofonpegel

48 V

Ausgang Analog

8 x symmetrisch (XLR)

Ausgangsempfindlichkeit

+ 6 dBu

Ausgangsimpedanz

50 Ohm

Digitale Schnittstellen

ADAT® Optisch 8 Kanäle:

IN / OUT / THRU

EDAT: 16 Kanäle

IN / OUT Buchse (PC) Kanäle 1-8

IN / OUT Buchse (Link) Kanäle 9-16

MIDI Schnittstelle

5 Pin DIN Buchse

IN / OUT

Abtastrate

Als Wordclock Master: 32 kHz / 48 kHz (optional)

Als Wordclock Slave: 32, 44.1, 48 kHz

Auflösung

24 BIT auf allen Kanälen

Netzteil

Spannung: 90 - 250VAC

Leitungsaufnahme: < 25VA

Gehäuse

Aluminium, silbern eloxiert (19", 2HU)

B x H x T: (482 x 88 x 300) mm

Gewicht: 3.5 kg

Störungsbehebung

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Keine Fernbedienung über B8-Control-Software-Modul.	Geräte-ID ist nicht korrekt eingestellt. MIDI Daten werden nicht an den richtigen I / O-Pad (EDAT / ADAT ®) gesendet.	Überprüfen Sie die Geräte-ID der B8-Einheit (DIP Schalter 1-5 auf der Rückseite). Prüfen Sie, ob die entsprechende ID 0-31 im B8 Steuermodul eingestellt ist. Stellen Sie sicher, dass das MIDI-Kabel in der Software am richtigen Ausgangs-Pad verbunden ist. Überprüfen Sie, ob die richtige ID-Nummer im B8 Steuermodul eingegeben ist.
Kein Ton oder sehr schwaches Signal	Mikrofon Signal-Pegel auf Line-Pegel-Eingang verbunden.	Überprüfen Sie die Eingabe-Einstellungen für diesen Kanal am B8 Steuermodul (Mic / Line).
Aussetzer und Verzerrungen auf dem Audio-Eingangssignal.	Eingangssignal zu hoch.	Beachten Sie die Peak LED an der Vorderseite der B8. Senken Sie die Vorverstärkung mit dem entsprechenden Drehknopf am B8 Steuermodul.
Kein Audio-Signal auf einem oder allen Ausgangskanälen.	Die B8 ist nicht korrekt abgeschlossen. Falsches Audio-Routing innerhalb der CDSVAN Umgebung.	Überprüfen Sie DIP-Schalter 11 oder überprüfen Sie den entsprechenden Terminator (Abschlusswiderstand) an der LINK-Buchse zur 2. B8. Überprüfen Sie das Audio-Routing innerhalb der CDSVAN Umgebung.

Brähler ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Auf der Alten Burg 6

53639 Königswinter, GERMANY

T 02244 930-0

F 02244 930-450

sales@braehler.com

www.braehler.com

SERVICE FORMULAR

Reparatur – Details	
Artikel/Seriennummer/Code	
Rücksendegrund/Fehlerbeschreibung	
Datum des Ersteinsatzes: Lieferdatum:	
Lieferschein-Nr.	Rechnung Nr.
Firma, Kunde	
Ansprechpartner	Telefon Nr.
	E-mail
Bemerkungen	
Datum, Firmenstempel, Unterschrift	

Sehr geehrter Kunde,

Bitte fügen Sie dieses Service-Formular ausgefüllt jeder Reparatursendung bei. Bitte beachten Sie, daß Reparatursendungen nur zügig bearbeitet werden können, wenn dieses Formular ordnungsgemäß ausgefüllt ist.

Bitte bemühen Sie sich um eine detaillierte Fehlerbeschreibung. Sie kann die Reparaturkosten und die Reparaturzeit minimieren.

Bitte teilen Sie eventuelle Transportschäden umgehend dem entsprechenden Kurierservice bzw. dem Spediteur mit.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe. Wir werden uns bemühen, eine reibungslose und zügige Abwicklung zu erzielen.

Ihr Brähler ICS – Service Team

Für die aktuellen DIP-Schalter-Einstellungen:

B8 Nummer	Aufstellungs-ort	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	DIP6	DIP7	DIP8	DIP9	DIP10	DIP11	DIP12
0													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													

Notizen:

Kontakte

Niederlassungen in Deutschland

Königswinter

BRÄHLER ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Auf der Alten Burg 6
53639 Königswinter

T 02244 930-0

F 02244 930-410

www.braehler.com

Mietservice

T 02244 930-200

F 02244 930-430

rental@braehler.com

Vertrieb

T 02244 930-0

F 02244 930-450

sales@braehler.com

Berlin

BRÄHLER ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Niederlassung Berlin
Alboinstr. 36-42
12103 Berlin

T 030 880 414-0

F 030 880 414-14

berlin@braehler.com

Dresden

BRÄHLER ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Niederlassung Dresden
Königsbrücker Straße 96, H22/23
01099 Dresden

T 0351 88855-33

F 0351 88855-44

dresden@braehler.com

Hamburg

BRÄHLER ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Niederlassung Hamburg
Gänseberg 14
22926 Ahrensburg

T 04102 2319-0

F 04102 2319-20

hamburg@braehler.com

München

BRÄHLER ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Niederlassung München
Kirchenstr. 2
85622 Feldkirchen

T 089 900991-3

F 089 900991-55

muenchen@braehler.com

Stuttgart

BRÄHLER ICS Konferenztechnik
International Congress Service AG
Niederlassung Stuttgart
Kapuzinerweg 18
70374 Stuttgart

T 0711 896677-0

F 0711 896677-11

stuttgart@braehler.com

brähler

Phone +49 (0)2244 930-0
www.braehler.com