D

Z5602.002
Handbuch 1.3 de



d&b audiotechnik

Hinweise zu dieser Dokumentversion
Alle Vorgängerversionen dieses Dokuments verlieren hiermit ihre Gültigkeit.

Version 1.3:
Steckertyp für zusätzliche Stromkreise korrigiert.

Siehe:
⇒ Kapitel 3.3.2 „AUXILIARY MAINS OUTPUTS“ auf Seite 11.

Allgemeine Informationen

Z5602.002 Handbuch

Version: 1.3 de, 10/2025, D2772.DE .01

Copyright © 2025 by d&b audiotechnik GmbH & Co. KG; alle Rechte vorbehalten.

Bewahren Sie dieses Dokument beim Produkt oder an einem sicheren Ort auf, um es bei zukünftigen Fragen zur Hand zu haben.

Die jeweils aktuellste Version dieses Dokuments steht auf der d&b Internetseite zum Download zur Verfügung.

Wenn Sie das Produkt wiederverkaufen, geben Sie dieses Dokument an den neuen Besitzer weiter.

Arbeiten Sie als Verleiher mit d&b Produkten, weisen Sie Ihre Kunden auf die jeweiligen Dokumente hin, und fügen Sie diese den Geräten und Systemen bei. Sollten Sie zu diesem Zweck zusätzliche Handbücher benötigen, ordern Sie diese bitte bei d&b.

d&b audiotechnik GmbH & Co. KG
Eugen-Adolff-Str. 134, D-71522 Backnang,
T +49-7191-9669-0, F +49-7191-95 00 00

Erklärung der grafischen Symbole



Das Blitzsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks warnt den Benutzer vor freiliegenden, spannungsführenden Teilen innerhalb des Gehäuses, bei deren Berührung die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks weist den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in der dem Gerät beiliegenden Dokumentation hin.



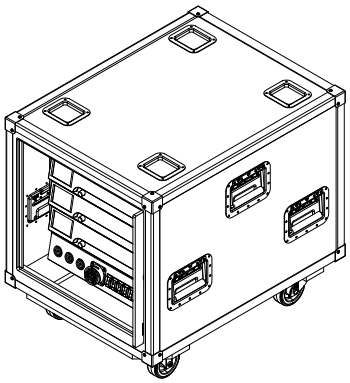
Bevor Sie das Produkt einsetzen, lesen Sie bitte dieses Handbuch aufmerksam durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise.

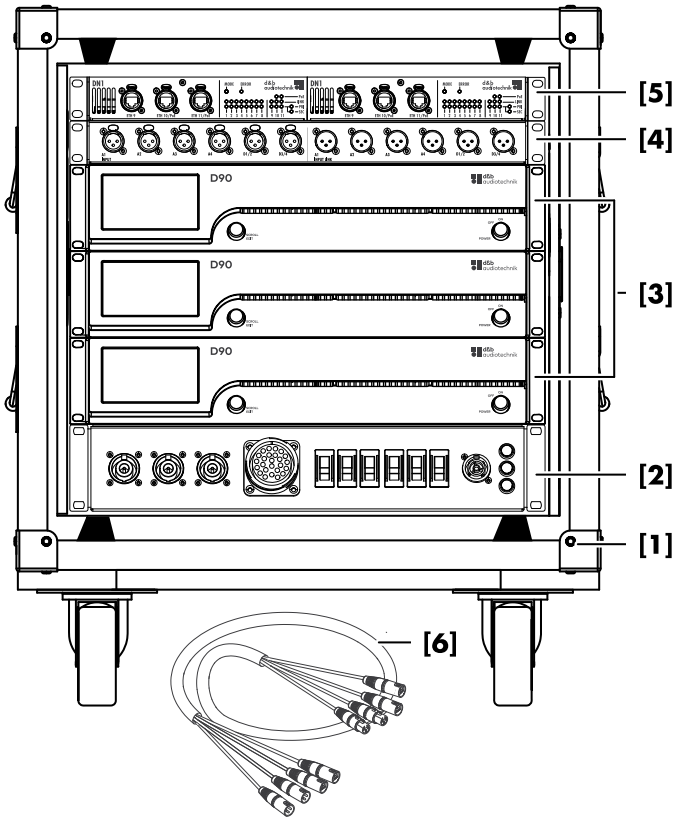
1. Bewahren Sie diese Hinweise auf.
2. Lesen Sie diese Hinweise.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. **WARNUNG!**
   Um die Gefahr eines Brandes oder eines elektrischen Schlags zu reduzieren:
   - Setzen Sie das Touring Rack niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.
   - Betreiben Sie das Touring Rack nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
   - Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z.B. Vasen oder Trinkgefäße, auf das Touring Rack.
   - Betreiben Sie das Touring Rack nicht, wenn es nass ist oder in Flüssigkeit steht.
6. Betreiben Sie das Touring Rack nicht, wenn das Netzkabel einen Defekt aufweist oder die Isolierung beschädigt ist. Schützen Sie das Netzkabel so, dass es weder gequetscht, geknickt oder in sonstiger Weise beschädigt werden kann. Achten Sie insbesondere auf den Netzstecker sowie den Kabeleinlass am Rack.
7. Eine Netztrennung kann nur über den Netzstecker erfolgen. Der Netzstecker muss für eine Netztrennung frei zugänglich sein.
8. Alle angeschlossenen Kabel müssen so verlegt werden, dass sie nicht durch Gegenstände gequetscht werden können und dass niemand darauf treten kann.
9. Ziehen Sie bei Blitzschlaggefahr oder bei längerem Nichtbetrieb den Netzstecker.

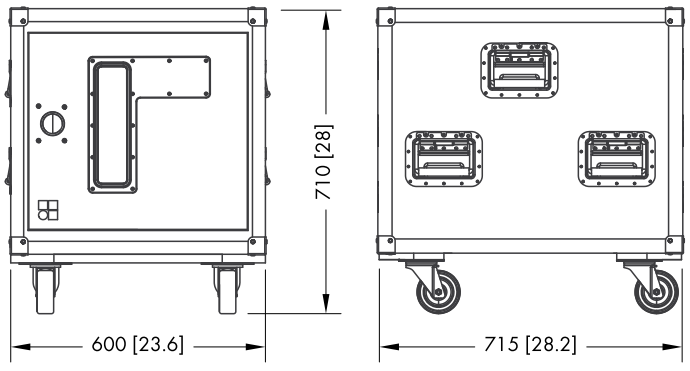
Inhalt

1 Z5602.002 D90 Touring Rack 10HE - CEE 5
1.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz 5
1.2 Lieferumfang 5
1.2.1 Z5602.003 Vorverkabeltes Rack (optional) 6
2 Handhabung, Kühlung und Aufstellung 7
2.1 Handhabung 7
2.2 Kühlung und Aufstellung 7
3 Z5610.000 Stromverteiler und LS-Panel - CEE 9
3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz 9
3.2 Rückwärtiges Panel 9
3.2.1 MAINS SUPPLY 9
3.2.2 MAINS LINK - 32 A CEE (20 $A_{max.}$) 10
3.2.3 AMP 1 / AMP 2 / AMP 3 MAINS SUPPLY (Netzversorgung) 10
3.2.4 AMP 1 / AMP 2 / AMP 3 4 CH OUTPUTS 10
3.3 Front-Panel 11
3.3.1 MAINS 11
3.3.2 AUXILIARY MAINS OUTPUTS 11
3.3.3 AMPLIFIER MAINS OUTPUTS 11
3.3.4 4 CH OUTPUTS - NL8 12
3.3.5 12 CH OUTPUT 12
4 Z5604 I/O-Panel 13
4.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz 13
4.2 Übersicht 13
4.2.1 INPUT 13
4.2.2 INPUT LINK 13
4.2.3 Remote-Netzwerk-Option 14
5 DN1 Ethernet-Switch 15
5.1 Übersicht 15
5.2 Front-Panel 15
5.2.1 ETH 9 - ETH 11 15
5.2.2 Wahl des Betriebsmodus 15
5.2.3 LED-Anzeigen 17
6 Rack-Verkabelung 18

1 Z5602.002 D90 Touring Rack 10HE - CEE







1.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Z5602.002 D90 Touring Rack CEE ist ein geschlossenes System-Rack, das die Netzversorgung und Anschlussschnittstellen für **drei** D90 Verstärker bereitstellt. Zu diesem Zweck ist das Touring Rack mit einem Stromverteiler (Z5610.000) ausgestattet, der auch als Lautsprecheranschlussfeld dient.

Zudem stellen zwei Z4001 DN1 Ethernet-Netzwerk-Switches zwei AVB-fähige 11-Port Switches (3 x etherCON / 8 x RJ45) bereit.

Das integrierte I/O-Panel (Z5604) dient als Anschlussfeld für analoge wie für digitale Audiosignale.

1.2 Lieferumfang

Vor Inbetriebnahme prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und einwandfreien Zustand.
Wenn Schäden erkennbar sind, darf das Touring Rack nicht betrieben werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler, von dem Sie das Rack bezogen haben.

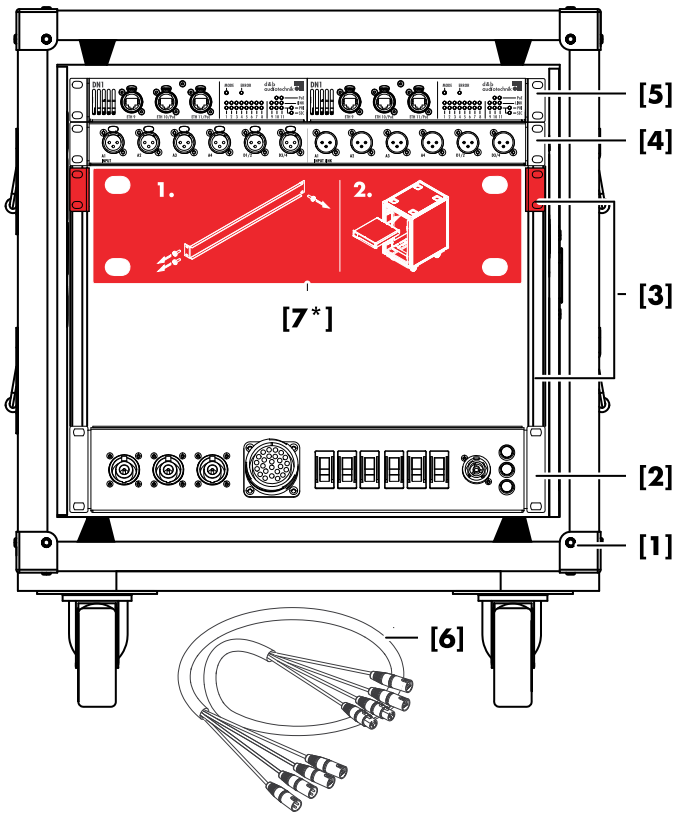
Hinweis: Je nach der bestellten Touring-Rack-Variante besteht das Touring Rack aus den folgenden Komponenten:

Pos.	Stck.	d&b Code	Beschreibung
[1]	1	Z5602.002	Touring Rack 10 HE (CEE) - mit schwingungsgedämpftem 19"-Rahmen.
einschließlich:			
[2]	1	Z5610.000	Stromverteiler und LS-Anschlussfeld (CEE)
[3]	3	Z2860	D90 Verstärker
[4]	1	Z5604.000	I/O-Panel
[5]	2	Z4001	DN1 Netzwerk-Switch
[6]	1	Z5333.001	Rack-Link-Netzwerk
		D2772.DE .01	Z5602.002 Handbuch.

Maße und Gewicht

Abmessungen (H x B x T) ..... 710x 600x 715 mm

Gesamtgewicht ..... 128 kg



[*7]: Vor Montage der Verstärker Transportschutz entfernen.

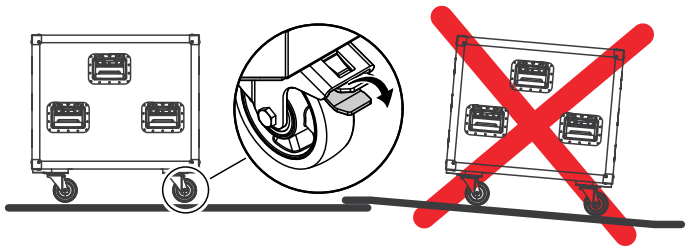
1.2.1 Z5602.003 Vorverkabeltes Rack (optional)

Optional ist das Touring Rack auch als vorverkabelte Variante ohne Verstärker erhältlich.
In diesem Fall, falls Sie die Verstärker selbst montieren, beachten Sie bitte die folgenden Empfehlungen:

VORSICHT!
Gefahr von elektrischem Schlag und/oder Brand!

Das Z5602.003 vorverkabelte Touring Rack ist für den sicheren Betrieb von **drei** d&b D90 Verstärkern ausgelegt, daher dürfen **nur d&b D90 Verstärker** im Rack montiert werden.

Pos.	Stck.	d&b Code	Beschreibung
[1]	1	Z5602.003	Vorverkabeltes Touring Rack 10 HE (CEE) - mit schwingungsgedämpftem 19"-Rahmen.
einschließlich:			
[2]	1	Z5610.000	Stromverteiler und LS-Anschlussfeld (CEE)
[3]	3	Rack-Platz für drei d&b Z2860 D90 Verstärker. **Hinweis:** Alle für die interne Verkabelung erforderlichen Kabel sind im Lieferumfang enthalten. Nähere Einzelheiten zur Verkabelung finden Sie in ⇒ Kapitel 6 „Rack-Verkabelung" auf Seite 18.	
[4]	1	Z5604.000	I/O-Panel
[5]	2	Z4001	DN1 Netzwerk-Switch
[6]	1	Z5333.001	Rack-Link-Netzwerk
		D2772.DE .01	Z5602.002 Handbuch.

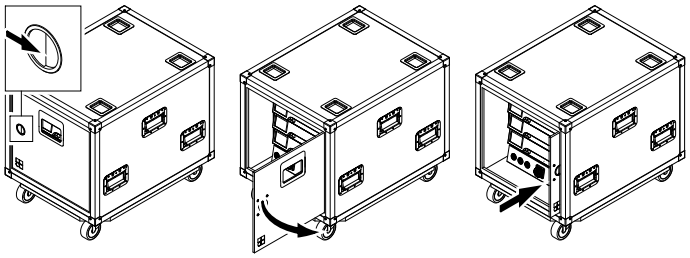


2.1 Handhabung

VORSICHT!
Gefahr von Personen- und/oder Sachschäden aufgrund von möglichem Verrutschen oder Kippen!

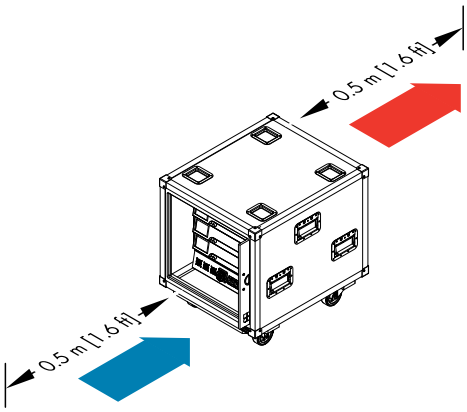
Bei einer Lagerung der Touring Racks, selbst bei einer temporären Lagerung/Zwischenlagerung während des Be- und Entladens, sind folgende Hinweise/Empfehlungen zu beachten:

- Stellen Sie die Racks auf einer flachen Oberfläche ab und vermeiden Sie, diese auf geneigten Flächen, wie z.B. Rampen, zu lagern.
- Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremsen an den Bremsrollen während der Lagerung immer angezogen sind.



Die zwei Racktüren ermöglichen einen einfachen und schnellen Zugang zu den vorderen und rückwärtigen Geräte-Paneln.

1. Entriegeln Sie dazu die Türverriegelung.
2. Öffnen Sie die Tür.
3. Schieben Sie die Tür in ihre Parkposition.

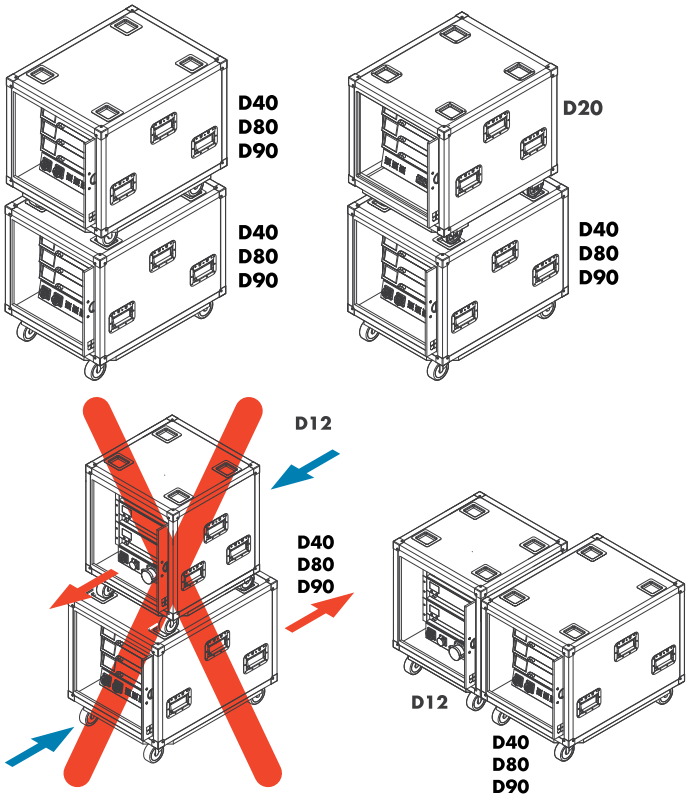


2.2 Kühlung und Aufstellung

ACHTUNG!
Gefahr von Fehlfunktion aufgrund von Überhitzung!

Stellen Sie sicher, dass die Türen auf der Vorder- und Rückseite geöffnet sind und sich in ihrer Parkposition befinden, um eine ausreichende Kühlung zu gewährleisten.

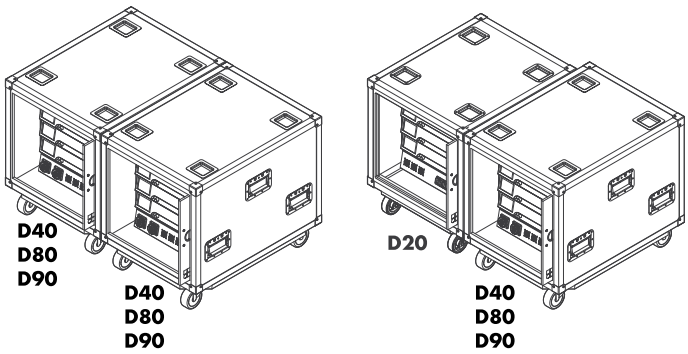
Wenn Sie ein Touring Rack einsetzen, wie beispielsweise das d&b Z5602 / Z5603 D90 Touring Rack oder ein anderes Touring Rack mit D90 Verstärkern, achten Sie auf genügend Platz auf der Vorder- und Rückseite des Touring Racks (0.5 m), um die Zufuhr kühler Luft zu gewährleisten.



VORSICHT!
Gefahr von Personen- und/oder Sachschäden aufgrund von möglichem Kippen!

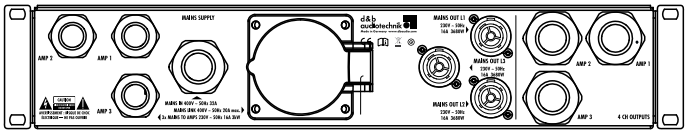
Um ein mögliches Kippen zu vermeiden, dürfen übereinander gestapelte Touring Racks auf keinen Fall bewegt werden.

D90 Touring Racks sowie D90 und D20 Touring Racks können übereinander oder nebeneinander aufgestellt werden.

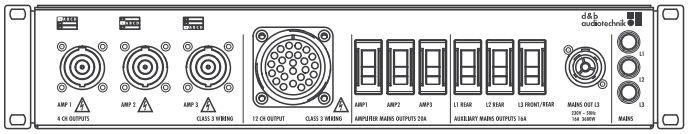


Wenn Sie D90 Touring Racks mit D12 Touring Racks oder anderen Touring Racks mit entgegengesetzter Luftströmung kombinieren, beachten Sie die folgenden Einschränkungen:

- Stellen Sie D12 Touring Racks oder andere Touring Racks mit entgegengesetzter Luftströmung **nicht** auf das D90 Touring Rack.
- D90/D12 Touring Racks können nebeneinander gestellt werden.



Z5610.000 Rückwärtiges Panel



Z5610.000 Front-Panel

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

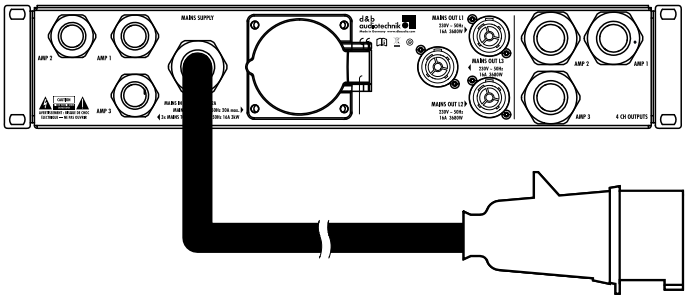
Der Z5605.000 Stromverteiler ist für die Versorgung von **drei** D90 Verstärkern ausgelegt. Er dient gleichzeitig als Lautsprecher-Anschlussfeld für die verschiedenen Anschlussoptionen.

Er ist 2 HE hoch und entspricht der Geräteschutzklasse 1 sowie Schutzart IP 20 (KEIN Schutz gegen Tropf-, Regen- und Spritzwasser!).

Der Z5605.000 Stromverteiler darf zu keinem anderen Zweck und nicht außerhalb des Racks verwendet werden.

3.2 Rückwärtiges Panel

3.2.1 MAINS SUPPLY



WARNUNG!
Gefahr eines elektrischen Schlags

Der Stromverteiler entspricht der Geräteschutzklasse 1 - Schutzerdung. Ein fehlender Schutzleiter kann zu lebensgefährlichen Spannungen an Gehäuse und Bedienelementen führen!

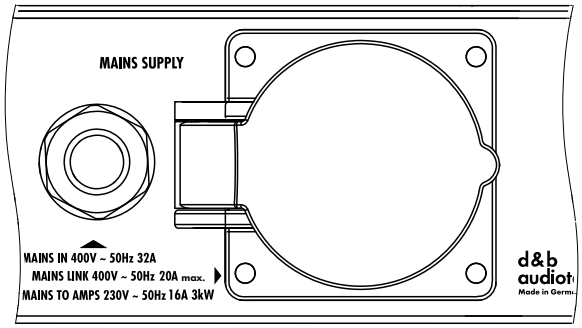
- Betreiben Sie das Gerät nur an Versorgungsnetzen mit Schutzleiter (Erdung).
- Wenn das Netzkabel oder der CEE-Netzstecker beschädigt ist, tauschen Sie dieses erst gegen ein einwandfreies Netzkabel aus, bevor Sie das Gerät weiterverwenden.
- Der CEE-Netzstecker darf nicht unter Spannung gesteckt oder gelöst werden! Dies gilt insbesondere unter Last.
- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker immer frei zugänglich ist, um das Touring Rack bei Fehlfunktion oder Gefahr vom Netz trennen zu können.

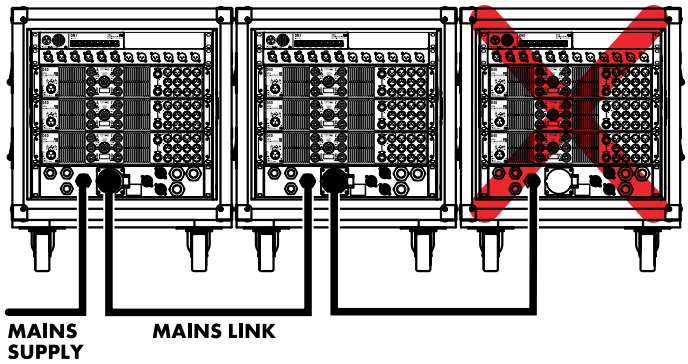
Der Z5605.000 Stromverteiler ist mit einer festen 3-phasigen Netzanschlussleitung mit einem 32 A CEE (Cekon) Stecker ausgestattet.

Erforderliches Versorgungsnetz

3-Phasen 230/400 VAC - 50/60 Hz - 32 $A_{max.}$ B- oder C-Charakteristik (3PNPE).

Schließen Sie nur **ein** Touring Rack an den Versorgungsanschluss der Unterverteilung vor Ort an.



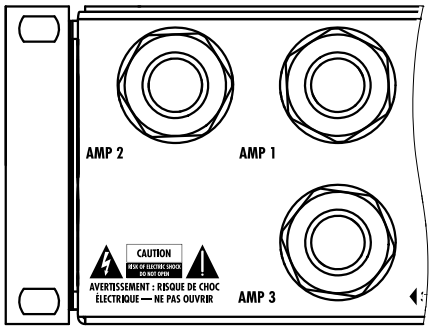


3.2.2 MAINS LINK - 32 A CEE (20 $A_{max.}$)

Der MAINS LINK Ausgang ermöglicht den Anschluss weiterer System-Racks an die Netzversorgung.

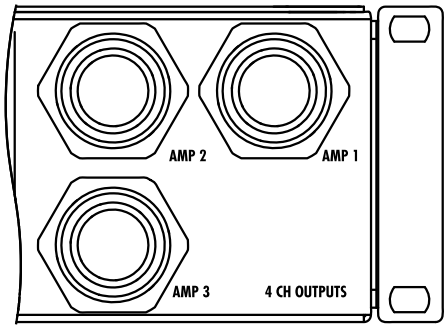
ACHTUNG!

Um eine Überlast der Netzversorgung vor Ort zu vermeiden, empfehlen wir nur **ein** weiteres System-Rack an die jeweilige Netzleitung anzuschließen.



3.2.3 AMP 1 / AMP 2 / AMP 3 MAINS SUPPLY (Netzversorgung)

Die interne Stromversorgung der Verstärker erfolgt über drei einphasige Netzleitungen (L1-L2-L3) mit spezifizierten Längen, jeweils mit einem powerCON® HC Netzanschluss.

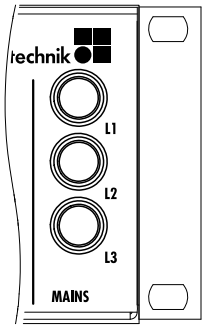


3.2.4 AMP 1 / AMP 2 / AMP 3 4 CH OUTPUTS

Zur internen 4 CH OUTPUTS -Verkabelung der Verstärker stehen drei Multicore-Kabel mit spezifizierten Längen zur Verfügung, die jeweils mit einem NL8-Anschluss ausgestattet sind.

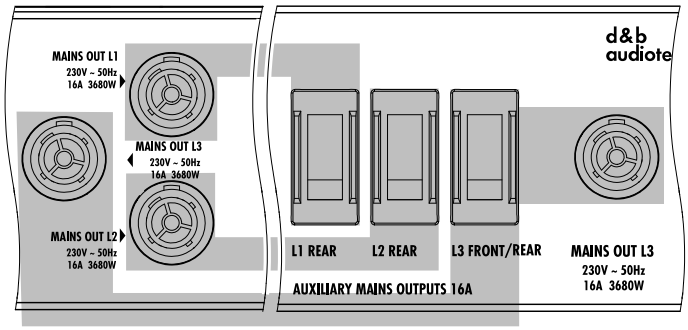
3.3 Front-Panel

3.3.1 MAINS



Wenn das Rack an die Netzversorgung vor Ort angeschlossen ist, zeigen die drei Phasenleuchten das Anliegen der Netzphasen (L1-L2-L3) vor Ort an.

3.3.2 AUXILIARY MAINS OUTPUTS

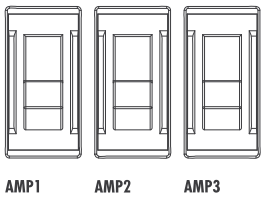


Zusätzlich stehen vier einzeln abgesicherte/schaltbare Stromkreise (powerCON® TRUE1 TOP Anschlüsse) zur Verfügung. Sie dienen hauptsächlich für die Stromversorgung der DN1-Geräte.

Die restlichen Anschlüsse sind für Kleinverbraucher gedacht, wie z.B. Notebooks oder zusätzliche Ethernet-Switches.

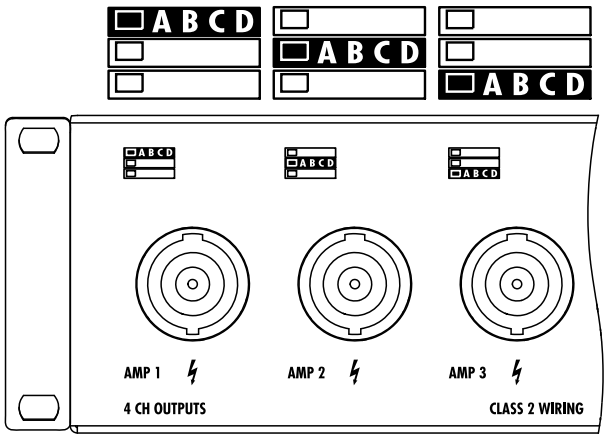
Die Anschlüsse sind mit entsprechenden Leitungsschutzschaltern (Typ 16 A / C Charakteristik) ausgestattet.

3.3.3 AMPLIFIER MAINS OUTPUTS



Jede einphasige Netzleitung ist mit einem entsprechenden Leitungsschutzschalter (Typ 16 A / B-Charakteristik) ausgestattet.

Die entsprechenden Leitungsschutzschalter der Netzversorgung vor Ort sind weiterhin notwendig.



3.3.4 4 CH OUTPUTS - NL8

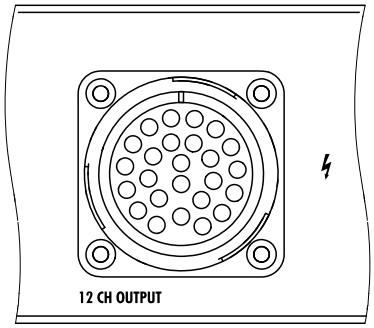
ACHTUNG!

Die 4 CHANNEL OUTPUT Ausgänge sind nur als Schnittstelle für ein Rack-Panel oder für Lautsprecher-Multicores oder Breakout-Adapter vorgesehen. Verbinden Sie niemals einen Lautsprecher, weder ein passives noch ein aktives System, mit diesen Ausgängen. Andernfalls besteht die Gefahr einer Beschädigung der Komponenten oder des Verstärkers.

Jeder der 4 CH OUTPUTS-Anschlüsse repräsentiert den 4 CHANNEL OUTPUT des entsprechenden D90 Verstärkers. Jeder Ausgang führt die Ausgangssignale aller vier Verstärkerkanäle mit der folgenden Pinbelegung:

1+/– = Kanal A pos. / neg.	2+/– = Kanal B pos. / neg.
3+/– = Kanal C pos. / neg.	4+/– = Kanal D pos. / neg.

Die Kanalzuordnung kann dem jeweiligen Hinweisschild über dem Anschluss entnommen werden, wie in nebenstehenden Abbildung dargestellt.



3.3.5 12 CH OUTPUT

Ein 12 CH OUTPUT Multipin-Anschluss (LKA25) steht für eine effiziente Systemverkabelung mit dem d&b Multicore-System (Z5328.xxx MC24 LKA25 F/M Multicore, Z5325.000 Breakout-Adapter LKA25M auf 6 x NLT4M, Z5327.000 Breakout-Adapter LKA25M auf 12 x NLT4M und Z5326.000 Breakin-Adapter 3 x NLT8F auf LKA25F) zur Verfügung.

Das d&b MC24 Multicore-System verbindet 12 Verstärkerkanäle (24 Leitungen 4 mm^2) mit einem LKA25 F/M Anschluss.

Somit führt der Anschluss das Ausgangssignal von zwölf (12) Verstärkerkanälen.

Die Pinbelegung der LKA25-Anschlüsse und des entsprechenden 4 CHANNEL OUTPUT (NL8) Anschlusses des jeweiligen Verstärkers sind in der folgenden Tabelle aufgelistet:

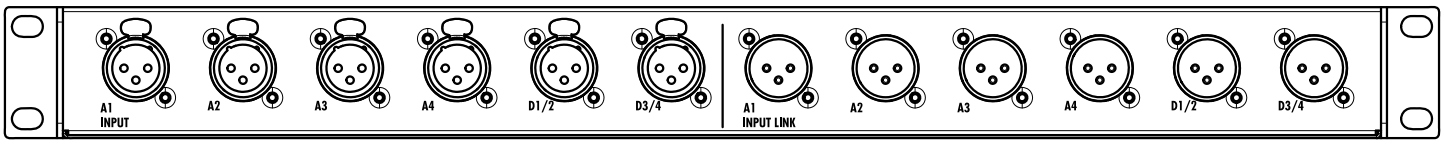
12 CH OUTPUT AMP 1/2/3								
LKA25	**NL8**	**Verstärker**	**LKA25**	**NL8**	**Verstärker**	**LKA25**	**NL8**	**Verstärker**
A	1+	**AMP 1**	I	1+	**AMP 2**	Q	1+	**AMP 3**
B	1–	1	J	1–	2	R	1–	3
C	2+		K	2+		T	2+	
D	2–		L	2–		U	2–	
E	3+		M	3+		V	3+	
F	3–		N	3–		W	3–	
G	4+		O	4+		X	4+	
H	4–		P	4–		Y	4–	

4.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

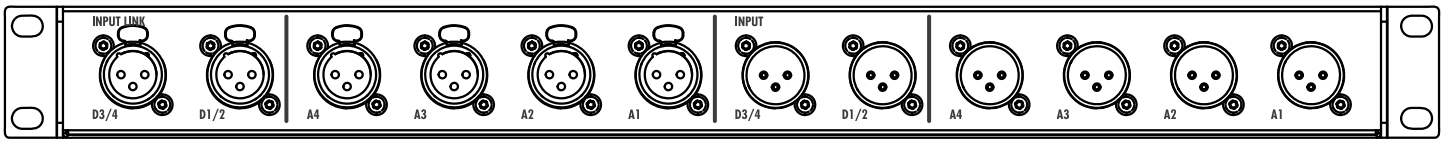
Das D90 I/O-Panel ist ausschließlich für den Einbau in ein Rack gedacht und darf nicht einzeln außerhalb eines Racks benutzt werden.

Innerhalb eines Verstärker-System-Racks dient es als Anschluss-schnittstelle sowohl für analoge als auch digitale Audio-INPUT und INPUT LINK-Anschlüsse.

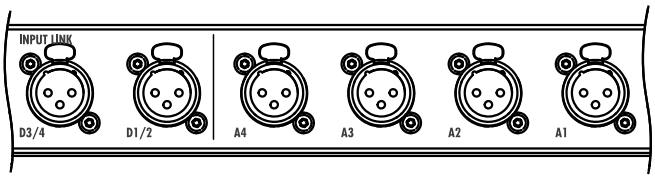
4.2 Übersicht

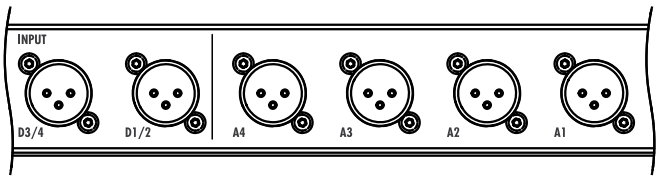


Z5604 Frontansicht



Z5604 Rückansicht



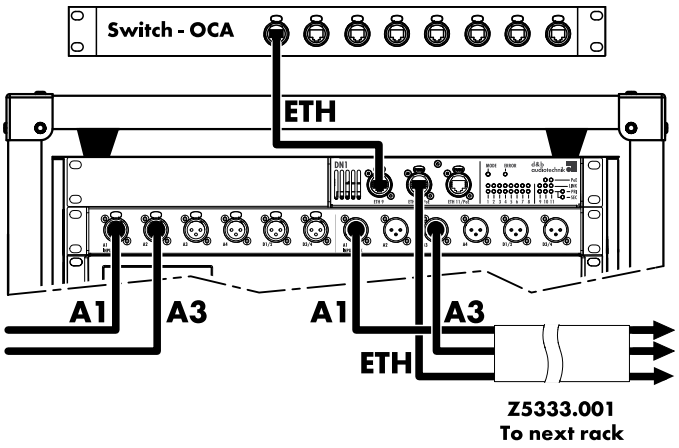


4.2.1 INPUT

Die INPUT-Sektion repräsentiert die Signaleingänge des ersten Verstärkers, während die anderen Verstärker innerhalb des Racks durchgeschleift sind. Die INPUT-Sektion erlaubt den Anschluss von analogen wie auch analogen wie digitalen (AES3) Signalen.

4.2.2 INPUT LINK

Die INPUT LINK-Sektion repräsentiert die Linkausgänge des letzten Verstärkers und erlaubt den Anschluss weiterer System-Racks.



I/O-Panel, Rack-Link:
2-Kanal-Analog-Audio und Ethernet/ OCA

4.2.3 Remote-Netzwerk-Option

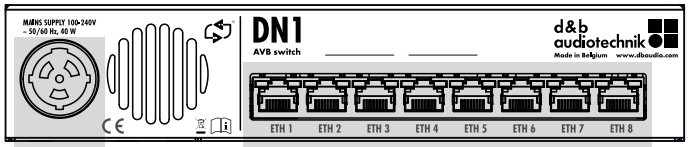
Sie können die Touring Racks in einem Remote-Netzwerk mit dem mitgelieferten Rack-Linkkabel (Z5333.001) durchschleifen.

Für die Fernsteuerung über Ethernet/OCA empfehlen wir dringend, beim Anschluss kompletter Touring Racks in Verbindung mit dem DN1 Ethernet Switch die vorverdrahtete Konfiguration zu benutzen, wie in nebenstehender Abbildung dargestellt.

Wir empfehlen, maximal 6 Touring Racks auf diese Weise zu verbinden.

5.1 Übersicht

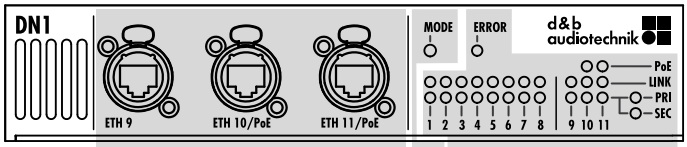
Anschlüsse Rückseite



[1] powerCON TRUE1 TOP®-Netzanschlussbuchse

[2] 8 x RJ45 Ports
(ETH 1 - ETH 8).

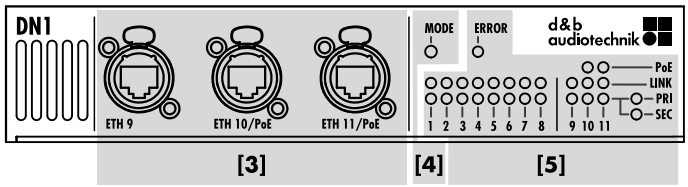
Anschlüsse Vorderseite, Bedien- und Anzeigeelemente



[3] etherCON®Switch Ports ETH 9 - ETH 11
Siehe ⇒ Kapitel 5.2.1 „ETH 9 - ETH 11“ auf Seite 15.

[4] Mode-Taste
Siehe ⇒ Kapitel 5.2.2 „Wahl des Betriebsmodus“ auf Seite 15.

[5] Mehrfarbige LED-Anzeigen
Siehe ⇒ Kapitel 5.2.3 „LED-Anzeigen“ auf Seite 17.



5.2 Front-Panel

5.2.1 ETH 9 - ETH 11

Das Gerät stellt einen 11-Port Ethernet-Switch für verschiedene Netzwerktopologien, Redundanz (zwei Geräte) und erweiterte Funktionen mit AVB zur Verfügung. Auf dem Front-Panel sind dafür drei Anschlüsse vorgesehen.

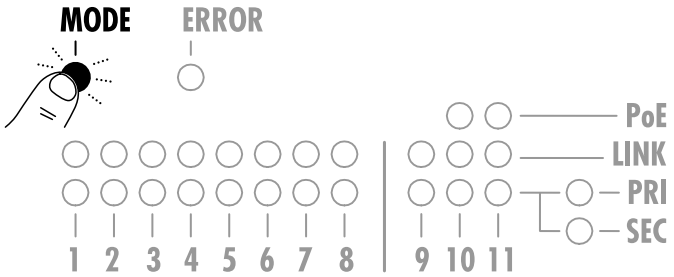
Power over Ethernet

Die « ETH 10/PoE»- und «ETH 11/PoE»-Ethernet-Anschlüsse bieten außerdem Power over Ethernet gemäß IEEE Standard 802.3af. Jeder Port liefert maximal 15.4 W, beide Ports liefern zusammen maximal 25 W. Wird die maximale Leistung überschritten, wird die PoE-Versorgung abgeschaltet.

5.2.2 Wahl des Betriebsmodus

Auf dem Front-Panel befindet sich eine «MODE» Taste, die für folgende Zwecke eingesetzt wird:

- **Factory Reset**
  Zurücksetzen auf Werkseinstellungen. Remote-Einstellungen bleiben erhalten.
- **Konfigurations-Modus**
  Wechsel zwischen primärer und sekundärer Konfiguration.
- **Remote Reset**
  Zurücksetzen aller Remote-Einstellungen.
- **Wink-Modus** (Geräteidentifizierung)
  Visuelle Identifizierung der Gerätes.



Konfigurations-Modus
Wenn das Gerät innerhalb eines AVB-Netzwerks betrieben wird, müssen alle Switches für den Einsatz in einem primären und sekundären Netzwerk konfiguriert werden. Das Gerät erkennt eine primäre oder eine sekundäre Netzwerkverbindung mit dem verbundenen AVB-Gerät und zeigt einen Fehler an, wenn ein primärer Port mit einem sekundären Switch verbunden wurde oder umgekehrt.

Hinweis: Ohne das Vorhandensein eines DHCP-Servers im LinkLocal-IP-Modus:

- IP-Adressenbereich im primären Modus: `169.254.xxx.xxx`
- IP-Adressenbereich im sekundären Modus: `172.31.xxx.xxx`

Um in den Konfigurations-Modus zu schalten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken und halten Sie die «MODE»-Taste für zwei Sek.
   ↳ Die «PRI»- oder «SEC»-LED beginnt in Abständen von einer Sekunde mit einer Leuchtdauer von 50% zu blinken.
2. Um zwischen primär und sekundär zu wechseln, drücken Sie die «MODE»-Taste.
   ↳ Wenn fünf Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, schalten die «PRI»- und «SEC»-LEDs in den normalen Betriebs/Anzeigemodus.

Factory Reset
Mit der Funktion Factory Reset werden alle Geräteeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt ausgenommen aller Einstellungen, die die Remote-Kommunikation betreffen (dbRemoteID und IP-Konfiguration: Adresse, Gateway, Netzmaske und Modus).

Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz.
2. Drücken und halten Sie die «MODE»-Taste, dann schließen Sie das Gerät wieder an das Stromnetz an.
   ↳ Alle Status-LEDs für die AVB-Ports leuchten für eine kurze Zeit rot auf. Es dauert bis zu 20 Sekunden, bis dieses Muster gezeigt wird. Alle anderen LEDs sind aus.
3. Lassen Sie die «MODE»-Taste los.
4. Drücken Sie innerhalb von zwei Sekunden erneut auf die «MODE»-Taste.
   ↳ Alle Status-LEDs für die AVB-Ports leuchten für zwei Sekunden rot auf. Alle anderen LEDs sind aus. Alle Geräteeinstellungen sind auf den Werksstandard zurückgesetzt.

   Wird die «MODE»-Taste zu diesem Zeitpunkt nicht erneut gedrückt, wird der Reset nicht durchgeführt und die LEDs kehren zu ihrem normalen Betriebsverhalten zurück.

Remote Reset
Mit der Funktion Remote Reset werden alle Einstellungen, die sich auf die Remote-Kommunikation beziehen, auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

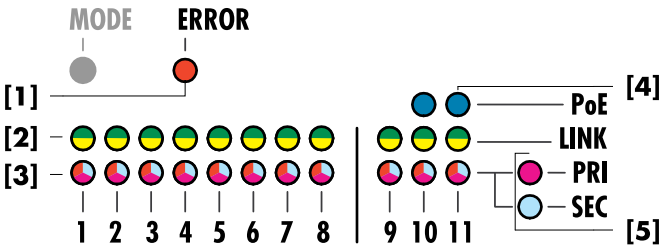
1. Während das Gerät in Betrieb ist, drücken und halten Sie die «MODE» Taste für 5 Sekunden.
   ↳ Alle Status-LEDs für die AVB-Ports leuchten für eine kurze Zeit rot auf. Alle anderen LEDs sind aus.
2. Lassen Sie die «MODE»-Taste los.
3. Drücken Sie die «MODE»-Taste innerhalb von zwei Sekunden erneut.
   ↳ Alle Status-LEDs für die AVB-Ports leuchten für zwei Sekunden rot auf. Alle anderen LEDs sind aus. Alle Remote-Einstellungen sind auf den Werksstandard zurückgesetzt.

   Wird die «MODE»-Taste zu diesem Zeitpunkt nicht erneut gedrückt, wird der Reset nicht durchgeführt und die LEDs kehren zu ihrem normalen Betriebsverhalten zurück.

Wink-Modus (Geräteidentifizierung)
Um den Wink-Modus zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

⇒ Drücken Sie einmal die «MODE»-Taste.
   ↳ Alle Status-LEDs für die AVB-Ports blinken in der Farbe des aktuellen Konfigurations-Modus
   (● = primär / ● = sekundär).

   Nach drei Sekunden wird der Wink-Modus automatisch beendet.



5.2.3 LED-Anzeigen

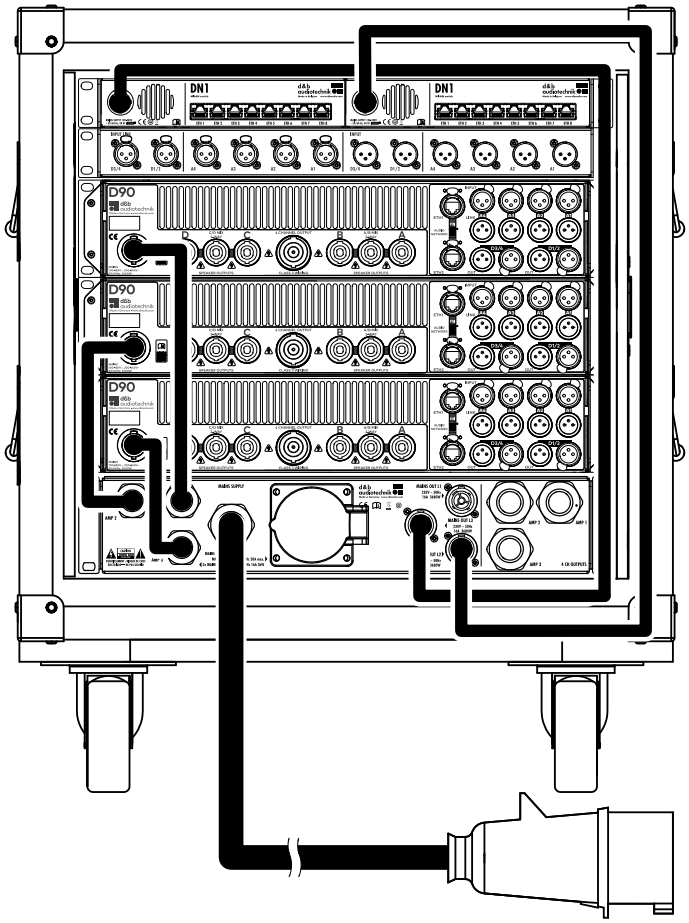
Alle Gerätezustände und Betriebsmodi werden mithilfe dedizierter mehrfarbiger LEDs angezeigt.

> **Hinweis:** Im Falle eines Gerätefehlers verbinden Sie das Gerät über OCA mit R1, um mehr Informationen zu erhalten.

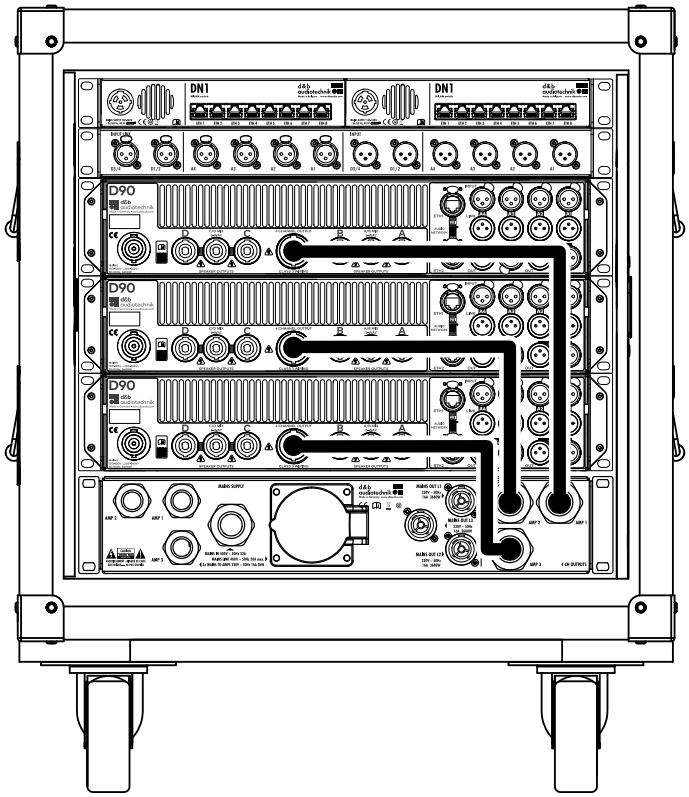
Die LED-Farbcodes und die entsprechenden Gerätezustände und Betriebsmodi werden in der unten stehenden Tabelle erläutert.

LED-Farbe	[1] Fehler	[2] LINK	[3] AVB	[4] PoE	[5] PRI/SEC
●	Gerätefehler erkannt.	-	Erkanntes AVB-Netzwerk stimmt nicht mit den Geräteeinstellungen überein.	-	-
●	-	Netzwerkaktivität, max. 1 Gbit.	-	-	-
●	-	Netzwerkaktivität, max. 100 Mbit	-	-	-
●	-	-	Primäres AVB-Netzwerk erkannt.	-	Gerät im PRI Netzwerk-Modus.
●	-	-	Sekundäres AVB-Netzwerk erkannt.	-	Gerät im SEC Netzwerk-Modus.
●	-	-	-	Aktive PoE-Versorgung.	-
LED aus	Normalbetrieb	Keine aktive Verbindung.	Keine AVB-Netzwerkinformation.	Kein PoE-fähiges Gerät angeschlossen.	-
LED blinkt	-	Datenverkehr.	-	PoE Fehler.	-

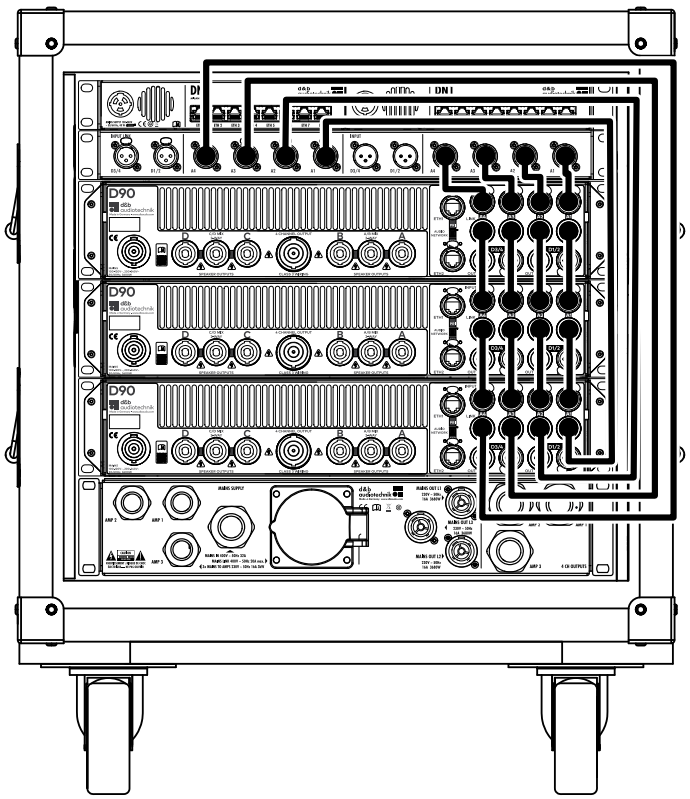
Netzanschluss und interne Stromversorgung



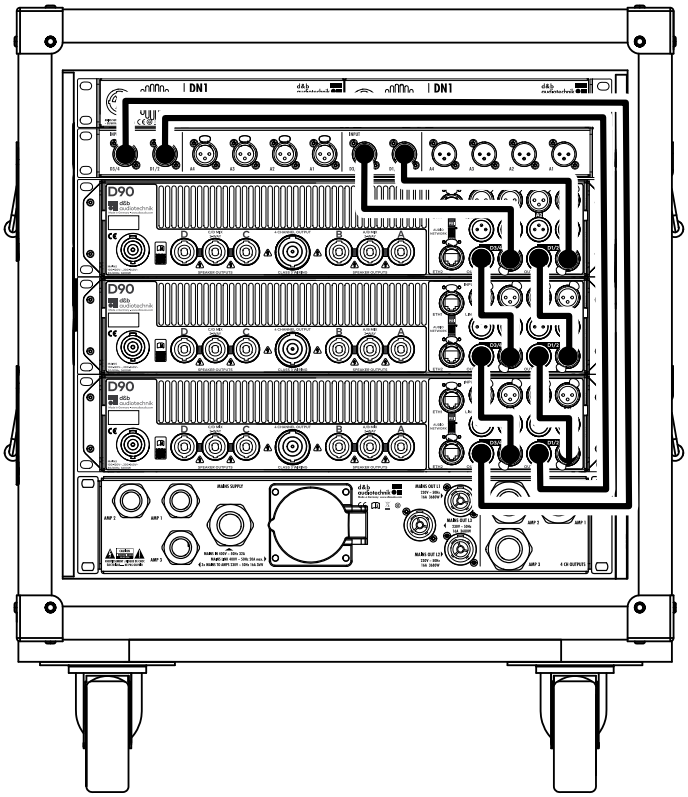
Interne Verkabelung 4 CHANNEL OUTPUT



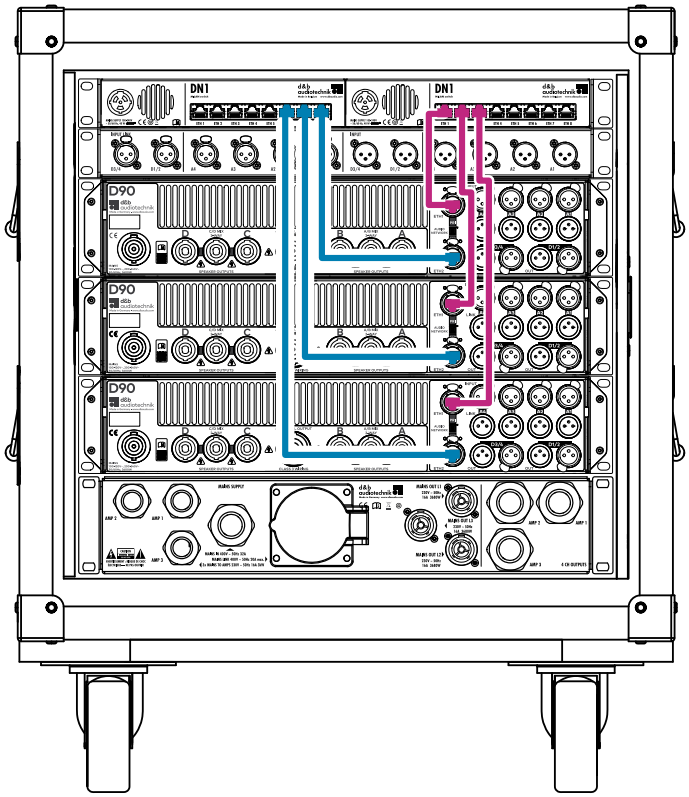
Interne Verkabelung analoger Audioeingang und -link



Interne Verkabelung digitaler Audioeingang und -link



Interne Verkabelung Ethernet-Netzwerk



D2772.DE.01, 10/2025 © d&b audiotechnik GmbH & Co. KG

d&b audiotechnik