

# Xone:24 Benutzerhandbuch

## EINFÜHRUNG

---

Xone:24 ist ein kompakter 2+1-Kanal komplett analoger Mixer, der für DJs entwickelt wurde, die professionellen Klang und praktische Steuerung in kleineren Setups schätzen.

Egal, ob Sie Vinyl auflegen, von digitalen Medienplayern abspielen oder einfach nur hochwertige analoge Performance suchen, Xone:24 bietet Club-Qualität in einem benutzerfreundlichen Paket.

---

## LIEFERUMFANG

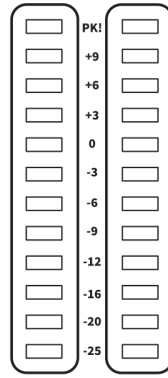
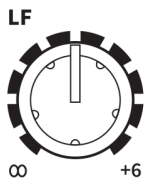
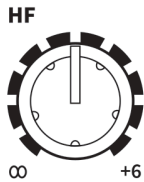
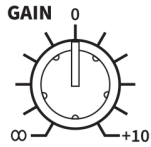
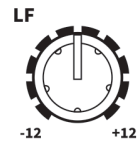
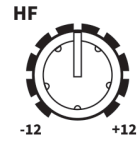
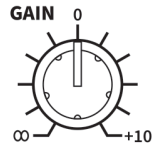
---

Xone:24 Mixer

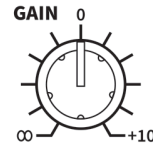
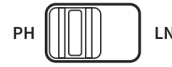
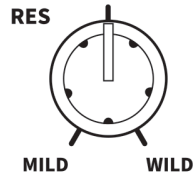
---



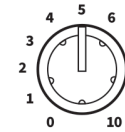
# ALLEN&HEATH



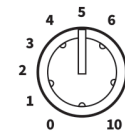
L - MIX - R  
CUE - SPLIT - PRG



MASTER INSERT



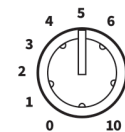
MASTER



BOOTH



CUE MST

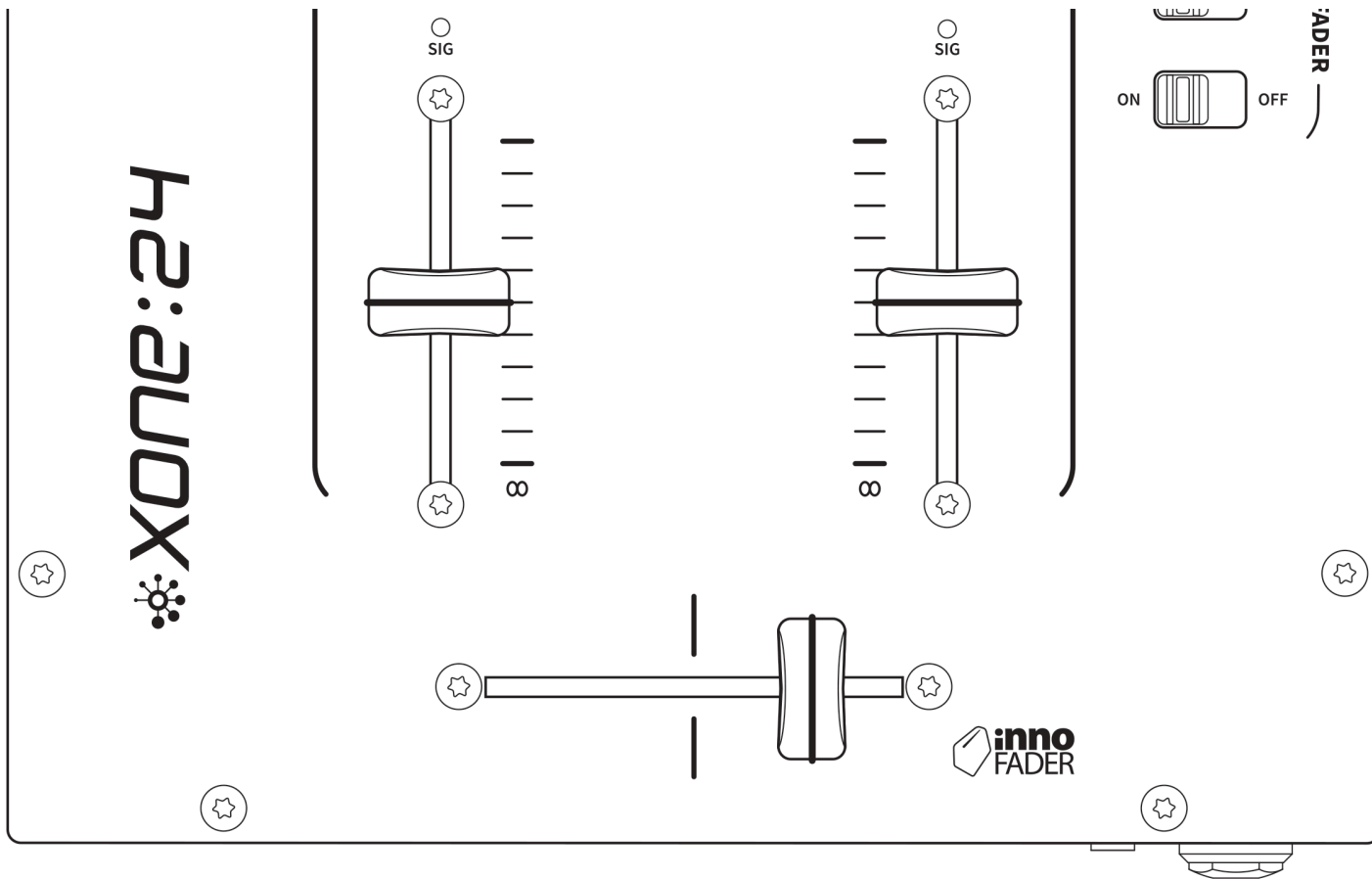


LEVEL



X1

HEADPHONES



## DC-Netzteil und IEC-Kabel

---

## QR-Karte

---

Folgen Sie dem QR-Link, um auf die neuesten Ressourcen für das Gerät zuzugreifen.



## Sicherheits- und Regulierungsinformationen Heft

---

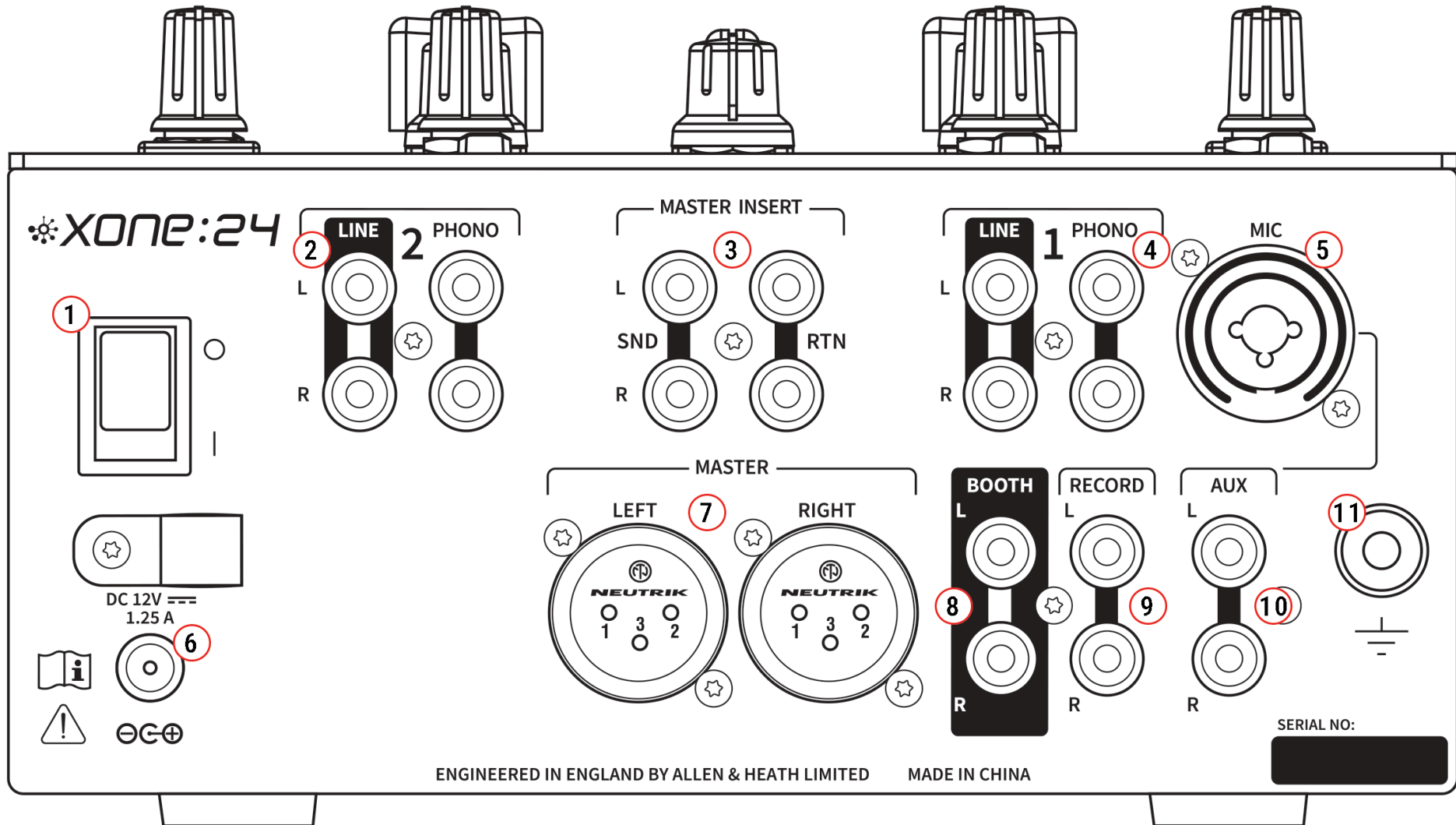
Enthält wichtige Sicherheitsinformationen und sollte vor der Benutzung gelesen werden.



---

## RÜCKSEITIGE ANSCHLÜSSE

---



## 1. Netzschalter

Schaltet die Netz-Gleichstromversorgung des Mixers EIN ( I ) und AUS ( O )

Stellen Sie sicher, dass der DC-Stecker vollständig in die Buchse an der Rückseite eingesteckt ist, **bevor** Sie den Netzschalter einschalten.

ⓘ Es ist üblich, angeschlossene Leistungsverstärker oder aktive Lautsprecher *leiser* zu stellen oder auszuschalten *bevor* der Netzschalter des Mixers ein- oder ausgeschaltet wird, um mögliche Schäden an Lautsprechersystemen durch Einschalttransienten zu vermeiden.

## 2. LINE-Eingänge, Kanal 1 & 2

Unbalanced (RCA). Schließen Sie Stereo-LINE-Pegel-Medienplayer oder andere Audioquellen an den LINE-Eingang an. Sie können auch andere unbalancierte LINE-Pegel-Quellen mit RCA Adaptern anschließen.

ⓘ **Schließen Sie keine Plattenspieler an, die eine RIAA-Entzerrung benötigen.** Vermeiden Sie außerdem die Verwendung von minderwertigen Kabeln, wie sie oft mit Heimgeräten geliefert werden, da diese die Signalqualität beeinträchtigen und schnell unzuverlässig werden können.

## 3. MASTER INSERT

Unbalanced (RCA). Schließen Sie die **Eingänge** Ihrer externen Effektgeräte an MASTER INSERT **SND** und deren **Ausgänge** an MASTER INSERT **RTN** an.

Verwenden Sie die MASTER INSERT **IN**-Taste auf der Oberseite, um Audio an Ihre externen Effekt- oder Dynamikgeräte zu senden.

Alternativ können Sie den MASTER INSERT auch verwenden, um Dynamikgeräte wie Signal-Limiter oder grafische Equalizer zur Inline-Signalverarbeitung vor der Hauptmix-Ausgangsstufe anzuschließen.

ⓘ **MASTER INSERT**-Jumper, verbunden zwischen **MASTER INSERT SND L / RTN L** und **MASTER INSERT SND R / RTN R**, erhalten die Kontinuität des Master-Signalfahrs, wenn der **MASTER INSERT IN**-Schalter aktiviert ist, aber keine externe Hardware angeschlossen ist. Dies verhindert unbeabsichtigte Audio-Unterbrechungen im Hauptausgang.

## 4. PHONO-Eingänge, Kanal 1 & 2

Unbalanced (RCA). Schließen Sie Plattenspieler mit magnetischen Tonabnehmern an, die eine RIAA-Entzerrung benötigen. Nicht-RIAA-Plattenspieler schließen Sie an LINE-Eingänge an.

HINWEIS: **Schließen Sie keine LINE-Pegel-Quellen an die PHONO-Eingänge an**, da diese den Vorverstärker übersteuern und starke, hochpegelige Signalverzerrungen verursachen.

## 5. MIC-Eingang, Hilfskanal

Balanced Combi (XLR oder 1/4" TRS-Klinke). Verwenden Sie ein hochwertiges dynamisches Mikrofon mit niedriger Impedanz.

Die XLR-Verbindung ist wie folgt belegt: Pin1=*Masse*, Pin2=*Hot(+)*, Pin3=*Cold(-)*

TRS-Klinkenanschluss ist belegt: Spitze=*Hot(+)*, Ring=*Cold(-)*, Schaft=*Masse*

**ⓘ Verwenden Sie keine Mikrofone mit hoher Impedanz oder Kondensatormikrofone, die Phantomspeisung benötigen.** Vermeiden Sie außerdem nach Möglichkeit unbalancierte Mikrofone.

## 6. DC-Netzeingang

Schließen Sie das (mitgelieferte) DC-Netzteil an, um den Mixer mit Strom zu versorgen.

Überprüfen Sie, ob das korrekte IEC-Kabel mit geformtem Stecker, das mit der lokalen Netzspannung kompatibel ist, mit Ihrem Mixer geliefert wurde.

Das externe Netzteil akzeptiert Netzspannungen im Bereich von 100-240 V, ohne dass Sicherungen oder Einstellungen geändert werden müssen.

## 7. MASTER-Ausgänge

Balanced (XLR). Die Haupt-Stereo-LR-MIX-Ausgänge, die das Club-PA-System oder aktive, balancierte Lautsprecher speisen.

Belegung: Pin1=*Masse*, Pin2=*Hot(+)*, Pin3=*Cold(-)*.

## 8. BOOTH-Ausgänge

Unbalanced (RCA). LINE-Pegel Stereoausgang mit eigenem Pegelregler für den lokalen Monitor des DJs.

## 9. RECORD-Ausgänge

Unbalanced (RCA).

Pre-MASTER-Pegel, LR-MIX-Ausgang für den Anschluss an externe Aufnahmegeräte.

#### 10. LINE-Eingänge, Hilfskanal

Unbalanced (RCA). Schließen Sie Hilfs-Stereo-LINE-Pegel-Audioquellen an den AUX-Eingang an.

#### 11. Chassis-Masseanschluss

Eine robuste Erdungsschraube ist vorhanden, um Erdungsbänder von Plattenspielern anzuschließen und Brummschleifen zu verhindern.

ⓘ Vermeiden Sie „selbst geerdete“ Plattenspieler ohne dediziertes Erdungsband.

---

# OBERSEITE

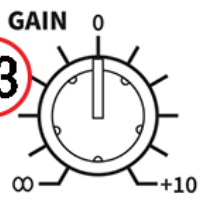
---

# ALLEN&HEATH

12



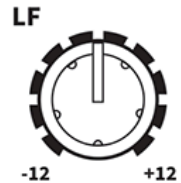
13



HF



14



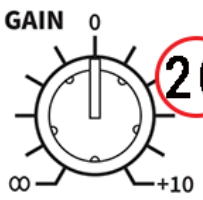
15



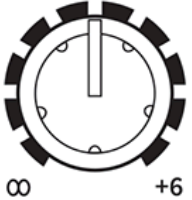
19



20



HF



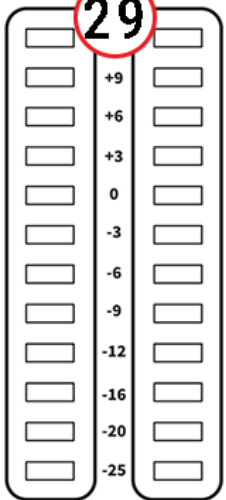
21



LF

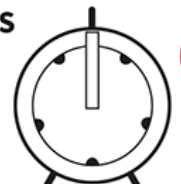


29



L - MIX - R  
CUE - SPLIT - PRG

RES



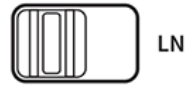
MILD

WILD

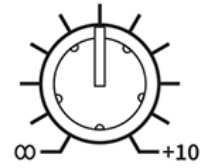


FILTER

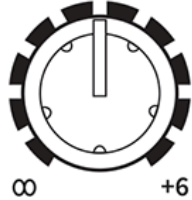
PH



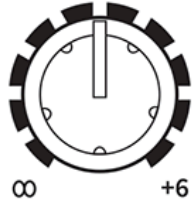
GAIN



HF



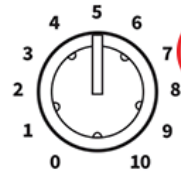
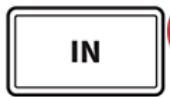
MF



LF



MASTER INSERT

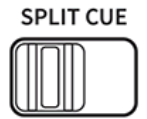


MASTER



BOOTH

ON



OFF

38

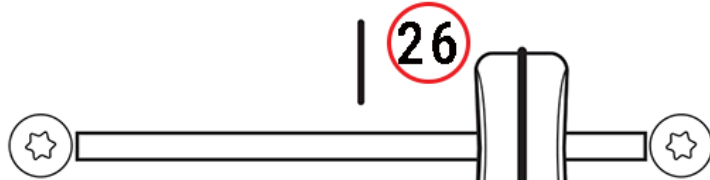
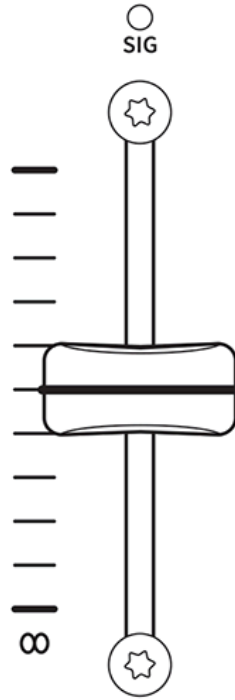
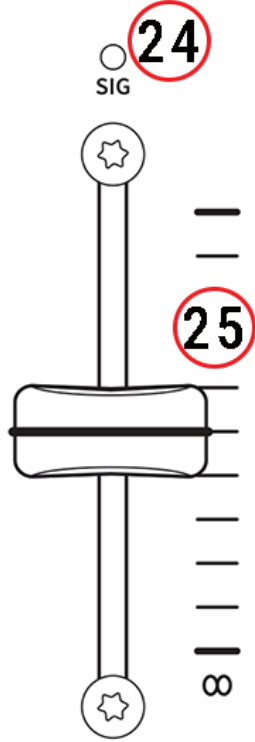
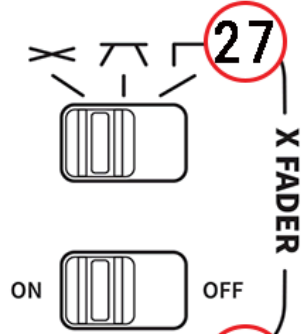
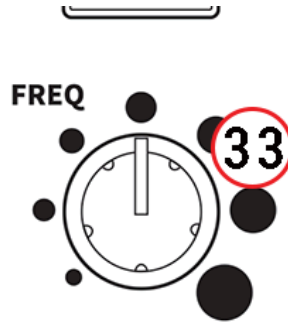


CUE

MST

HEADPHONES

# XONE:24





## MIC / AUX Eingänge. Kanal A

---

### 12. MIC / AUX Eingangswahlschalter

Schaltet den Hilfskanal-Eingang zwischen MIC oder AUX RCA Line-Pegel-Audioquellen um.

### 13. Kanal GAIN-Regler

Passt die Eingangsempfindlichkeit des Kanals an, um unterschiedliche Pegel der Audioquelle auszugleichen.  $-\infty/+10$ dB.

### 14. Kanal Equalizer

Der MIC/ AUX Kanal A ist mit einem 2-Band-Shelving-EQ ausgestattet, der eine Absenkung oder Anhebung des Signalpegels um 12dB in jedem Band ermöglicht. Die Frequenzen sind eingestellt auf:

HF Shelving: 4,4 kHz - 3dB-Punkt (Hohe Frequenz, *Höhen*)

LF: 160Hz - 3dB-Punkt (Tiefe Frequenz, *Bässe*)

### 15. Eingangs-Signalpegel-LED

Eine dreifarbige LED zeigt den Eingangspegel an. Grün zeigt Signal an. Blau zeigt einen Pegel zwischen 0 dB (Einheitsverstärkung) und +9 dB an. Wenn die LED dauerhaft ROT leuchtet, drehen Sie den Kanal-GAIN *herunter*.

### 16. Kanal EIN/AUS-Schalter

Schaltet den Audioausgang des Kanals zum Master LR MIX und REC Ein- oder Aus. Nützlich, wenn ein ungeschaltetes Mikrofon verwendet wird, um Vocals einfach in den Mix ein- und auszublenden.

ⓘ Dies beeinflusst nicht das CH A Signal zum CUE.

#### 17. Kanal FILTER-Zuweisungsschalter

Drücken, um das Audio des Kanals nach GAIN / nach EQ / nach FADER zur FILTER-Stufe zu leiten.

Der Schalter leuchtet BLAU, wenn er aktiv ist.

#### 18. Kanal CUE-Schalter

Drücken, um das Audio des Kanals vor dem LR MIX in den KOPFHÖRER-Monitor-Ausgängen zu hören und den Pegel auf den Haupt-(MIX)-Messgeräten anzuzeigen. Der Schalter leuchtet ROT, wenn er aktiv ist. Die Standard-CUE-Einstellung ist nicht rastend, wobei Schalter an bleiben, bis die Taste erneut gedrückt wird oder ein anderer CUE ausgewählt wird.

ⓘ CUE-Schalter werden auch verwendet, um rastende und nicht rastende CUE-MODI zu konfigurieren.

Informationen dazu finden Sie im Abschnitt CUE MODI weiter unten.

## PH / LN EINGÄNGE. KANÄLE 1 & 2

---

#### 19. PH / LN Eingangswahlschalter

Schaltet die Eingänge der Kanäle 1 & 2 zwischen RCA PHONO oder RCA LINE-Pegel-Audioquellen um.

#### 20. Kanal GAIN-Regler

Passt die Eingangsempfindlichkeit des Kanals an, um unterschiedliche Pegel der Audioquelle auszugleichen.  $-\infty/+10\text{dB}$ .

#### 21. Kanal Equalizer

Jeder Kanal ist mit einem leistungsstarken 3-Band-Isolator-EQ ausgestattet, der eine kontrollierte +6dB Anhebung bei Vollanschlag im Uhrzeigersinn und eine „Total Kill“ vollständige Dämpfung bei Vollanschlag gegen den Uhrzeigersinn auf jedem Band bietet. Mitten-/Abschaltfrequenzen sind eingestellt auf:

HF: 3,5 kHz (Hohe Frequenz, *Höhen*)

MF: 1,1 kHz (Mittenfrequenz)

LF: 500 Hz (Tiefe Frequenz, *Bässe*)

## 22. Kanal FILTER-Zuweisungsschalter

Drücken, um das Audio des Kanals nach GAIN / nach EQ / nach FADER zur FILTER-Stufe zu leiten.

Der Schalter leuchtet BLAU, wenn er aktiv ist.

## 23. Kanal CUE-Schalter

Drücken, um das Audio des Kanals vor dem LR MIX in den KOPFHÖRER-Monitor-Ausgängen zu hören und den Pegel auf den Haupt-(MIX)-Messgeräten anzuzeigen. Der Schalter leuchtet ROT, wenn er aktiv ist. Die Standard-CUE-Einstellung ist nicht rastend, wobei Schalter an bleiben, bis die Taste erneut gedrückt wird oder ein anderer CUE ausgewählt wird.

 CUE-Schalter werden auch verwendet, um rastende und nicht rastende CUE-MODI zu konfigurieren. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt CUE MODI weiter unten.

## 24. Kanal SIG-LED

Eine dreifarbige LED zeigt den Signalpegel des Kanals an.

Das Kanal-Audio wird nach GAIN / nach EQ und vor FADER gemessen, um die Auswirkung der EQ-Anpassung auf die Eingangspegel vor der Weiterleitung zum LR MIX anzuzeigen.

Die Kanal-GAIN-Regler sollten so eingestellt sein, dass die LED grün anzeigt, durchschnittlich etwa **0** auf den Messgeräten, wenn der Kanal im Cue ist, mit Spitzen um **+6** bis **+9**, angezeigt als **blau** auf der LED. Wenn die LED dauerhaft rot anzeigt, drehen Sie den GAIN-Regler *herunter*.

## 25. Kanal-Fader

Ein hochwertiger, sanft laufender 45mm Dual-Rail-VCA-Fader regelt den Signalpegel des Kanals, der zum Hauptmix geleitet wird, von vollständig aus bis vollständig an (Einheitsverstärkung).

## CROSS FADER

---

### 26. X-FADER

Der Crossfader ist ein mini innoFADER® VCA (spannungssteuerter Verstärker), der auch den Pegel der über das Xone:VCF geleiteten Signale beeinflusst.

Faden Sie zwischen Audio von Kanal 1, der der linken Seite des Crossfadern zugewiesen ist, und Kanal 2, der der rechten Seite zugewiesen ist, um typischerweise sanft in einen neuen Musiktrack einzublenden, Sounds kreativ zu schichten oder zum Scratch- und Cut-Mixing.

**i** Die Fader-Zuweisung von Kanal 1 ist fest auf die linke (**X**) Seite des Crossfadern eingestellt. Die Fader-Zuweisung von Kanal 2 ist fest auf die rechte (**Y**) Seite des Crossfadern eingestellt.

### 27. X-FADER Kurvenschalter

Dieser Schalter wählt die Reaktionskurve des Crossfadern zwischen Konstantleistung, Übergang oder Schnellschnitt, um unterschiedliche Scratch- oder Cut-Mixing-Stile zu unterstützen.

### 28. X-FADER EIN/AUS-Schalter

Schaltet den Crossfader EIN oder AUS.

Wenn AUS, umgehen sowohl Kanal 1 als auch Kanal 2 den Crossfader.

# HAUPT-MESSGERÄTE UND FILTER

---

## 29. MIX / Monitor-Messgeräte

Die Hauptmessgeräte folgen der ausgewählten Monitorquelle. Standardmäßig zeigen die Messgeräte den Haupt-MIX-Pegel an, der von den Eingangspegeln der Kanäle überschrieben wird, wenn irgendein Kanal-CUE-Schalter aktiv ist.

Wenn der SPLIT-Cue-Modus aktiviert ist, zeigt das linke (L) MIX-Messgerät den CUE-Signalpegel und das rechte (R) MIX-Messgerät die Mix-Bus-Pegel an. Der Cued-MIX-Audiopegel ist vor dem MASTER, um eine Abweichung durch die Position des MASTER-Pegelreglers zu vermeiden.

ⓘ Der Mixer sollte so betrieben werden, dass die Messgeräte durchschnittlich um **0** liegen und die lautesten Spitzen zwischen **+6** und **+9** liegen.

Wenn die **PK!**-Anzeige dauerhaft leuchtet, stellen Sie sicher, dass GAIN- oder EQ-Einstellungen den Kanal-SIG-Indikator nicht übersteuern und drehen Sie bei Bedarf Kanal-GAIN, EQ oder FADER *herunter*, um ein Übersteuern der LR-MIX-Messgeräte zu verhindern.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Betriebspegel**.

## 30. RESONANZ-Regler

Dieser erzeugt den klassischen Xone:VCF-Filterklang, indem ein Teil des Filterausgangs zurück an den Eingang geführt wird. Der Regler reicht von MILD, was einen sehr subtilen Effekt erzeugt, bis WILD, was einen dramatischen Phaseneffekt mit einer Rückkopplung knapp vor der Oszillation erzeugt.

## 31. HPF-Schalter

Schaltet den Hochpassfilter (Bassabsenkung) ein.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Filterreferenz**.

## 32. LPF-Schalter

Schaltet den Tiefpassfilter (Höhenabsenkung) ein.  
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Filterreferenz**.

### 33. FREQ Frequenzregelung

Die Frequenzregelung stellt die -3dB-Abschneidefrequenz des spannungsgesteuerten Filters ein. Sie reicht von sehr niedriger Frequenz (<20Hz) bis sehr hoher Frequenz (>20kHz).  
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Filterreferenz**.

## MASTER- UND KOPFHÖRER-BEREICH

---

### 34. MASTER INSERT Schalter

Schaltet externe FX oder andere Hardware, wie Limiter, Kompressor oder grafischen Equalizer, die an die MASTER INSERT-Buchsen an der Rückseite angeschlossen sind, in den MASTER-Mix-Ausgang ein oder aus.

ⓘ Standardmäßig sind die MASTER INSERT-Jumper zwischen INSERT SND und RTN-Buchsen verbunden. Wenn keine FX oder Verarbeitungshardware angeschlossen ist, müssen diese an Ort und Stelle bleiben, um zu verhindern, dass das Hauptmix-Audio unterbrochen wird, falls der MASTER INSERT-Schalter versehentlich aktiviert wird.

### 35. MASTER-Pegelregler

Ein Drehregler passt den Pegel der Hauptausgänge MASTER 1 und MASTER 2 an der Rückseite an, die das Haus-Soundsystem speisen.

Dies beeinflusst nicht den BOOTH-Ausgangspegel oder die Messgeräte.

### 36. BOOTH-Pegelregler

Regelt den Pegel des Signals zum Stereo-BOOTH-RCA-Ausgang. Dies beeinflusst nicht den Kopfhörerpegel.

Der BOOTH-Ausgang kann als Monitor für den DJ-Booth oder als zusätzlicher Zonen-Ausgang oder Aufnahmeausgang verwendet werden.

### 37. SPLIT CUE

Wählt die Funktionsweise des CUE-Busses.

Normalerweise überschreibt das Drücken eines Kanal-CUE-Schalters beide linken und rechten Monitorsignale mit dem aktiven CUE-Signal. Mit aktiviertem SPLIT überschreibt der CUE-Bus nur den linken Kanal und lässt das Programm im rechten Kanal.

Das linke MIX-Messgerät zeigt den CUE-Signalpegel und das rechte MIX-Messgerät den PRG (LR MIX-Pegel) an. Dies ist sehr nützlich beim Beat-Mixing mit Kopfhörern.

### 38. CUE / MST-Regler

Ermöglicht das Mischen des MASTER-Mix-Ausgangs (MST) mit dem CUE-Signal. Drehen Sie ihn vollständig gegen den Uhrzeigersinn, sind nur aktive CUE-Kanäle über die Kopfhörerausgänge zu hören. Drehen Sie ihn allmählich im Uhrzeigersinn, wird der MASTER-Mix-Ausgang zusammen mit dem aktiven CUE in den Kopfhörern hörbar.

ⓘ Das Einschalten von SPLIT CUE überschreibt automatisch die Steuerung.

### 39. KOPFHÖRER-Pegelregler

Regelt den Pegel des Audiosignals in den Stereo-Kopfhörern.

ⓘ Dies beeinflusst nicht den Pegel des lokalen Booth-Monitors.

### 40. Kopfhörer-Ausgänge

Stereo 1/4" TRS-Klinke und 3,5 mm Mini-Klinkenbuchsen befinden sich an der Vorderseite des Mixers.

Schließen Sie hochwertige Stereo-Kopfhörer an, die für DJ-Monitoring geeignet sind.

Verwenden Sie geschlossene Kopfhörer, um maximale akustische Abschirmung beim Cueing Ihrer Quellen zu gewährleisten.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Betriebspegel**.

---

# CUE-MODI

---

Es stehen zwei Optionen zur Verfügung, um die Funktionsweise der CUE-Tasten zu konfigurieren:

- CUE MODUS 1: Nicht rastend - Ist die Standardeinstellung des Mixers, bei der ein CUE eingeschaltet bleibt, bis die Taste erneut gedrückt wird oder ein anderer Kanal-CUE ausgewählt wird.
- CUE MODUS 2: Rastend - Ermöglicht es, dass CUE-Schalter aktiv bleiben, wenn ein anderer Kanal-CUE ausgewählt wird. Ein aktives CUE wird durch erneutes Drücken der Taste deaktiviert.

ⓘ CUE-MODI können „on-the-fly“ konfiguriert werden, während der Mixer eingeschaltet ist, indem die roten Kanal 1 und Kanal 2 CUE-Tasten nach der POWERED-ON Setup-Methode unten verwendet werden.

## POWERED-ON Setup

1. Halten Sie beide Kanal 1 und Kanal 2 CUE-Tasten für 5 Sekunden gedrückt
2. Die CUE-Taste des AUX-Kanals blinkt schnell rot, um anzuzeigen, dass sich der Mixer im Setup-Modus befindet. Die blinkende rote Kanal 1 oder Kanal 2 CUE-Taste zeigt den aktuellen CUE-MODUS an, wie oben beschrieben.
3. Drücken Sie die Kanal 1 oder Kanal 2 CUE-Taste für den gewünschten CUE-MODUS, um die Funktion der CUE-Taste zu ändern.  
  
CH 1 CUE = Nicht rastende CUEs  
CH 2 CUE = Rastende CUEs
4. Drücken Sie die AUX-Kanal-CUE-Taste, um die Änderungen zu speichern und den POWER-UP Setup-Prozess zu beenden.

- ① Während des POWERED-ON Setups ist der Kopfhörerausgang stummgeschaltet und wird beim Verlassen des Setups wiederhergestellt.
- ① Wenn eine CUE-Taste beim Eintritt in den POWERED-ON Setup-Prozess aktiv ist, bleibt dieser Zustand beim Verlassen des Setups erhalten, und der geänderte CUE-MODUS wird bei der nächsten CUE-Tastenbetätigung wirksam.
- ① Der zuletzt ausgewählte CUE-Modus bleibt im Mixer gespeichert, wenn er ausgeschaltet wird, und wird beim nächsten Einschalten wiederhergestellt, bis weitere Änderungen vorgenommen werden.

---

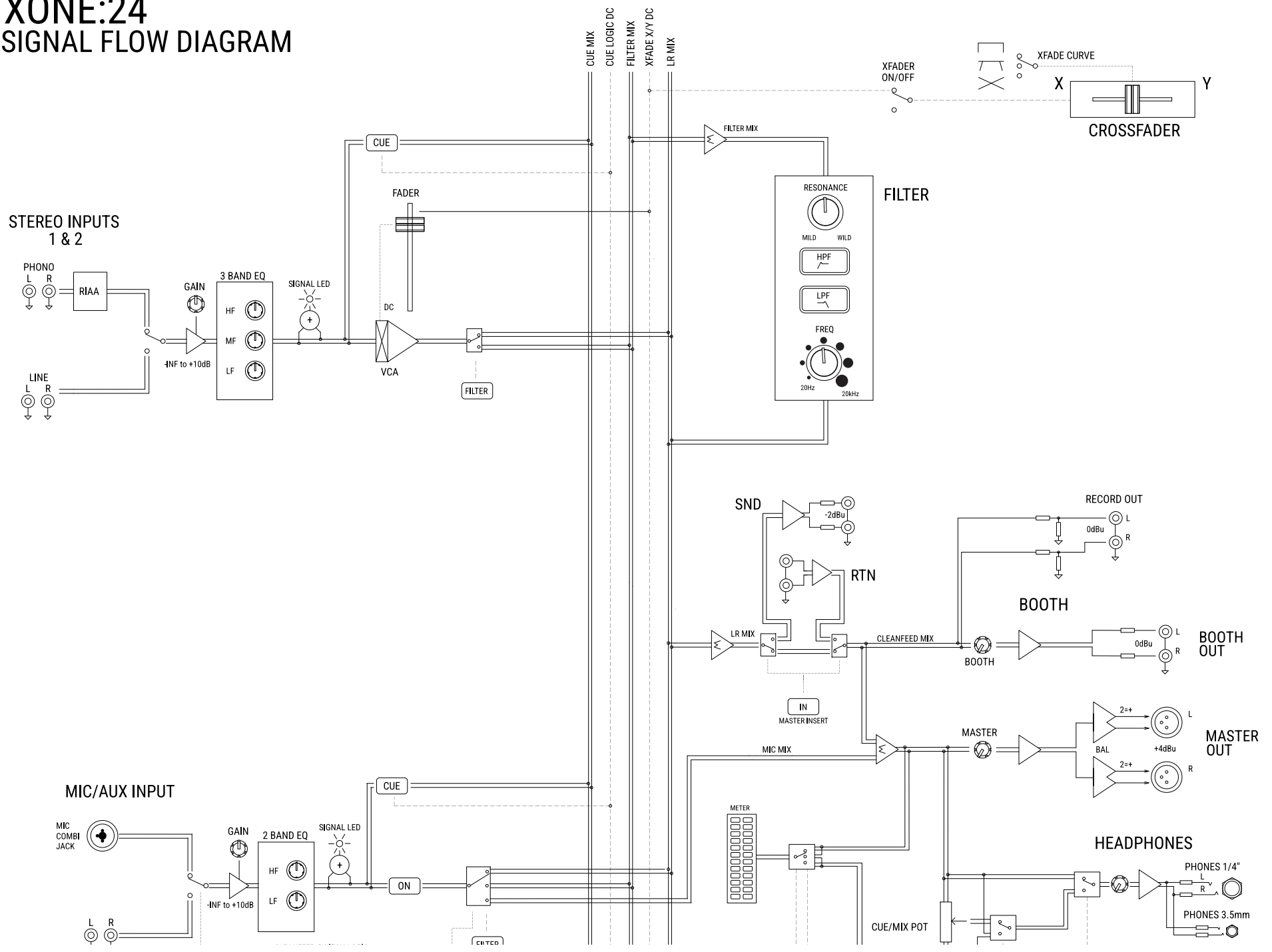
## BLOCKSCHALTUNG

---



# XONE:24

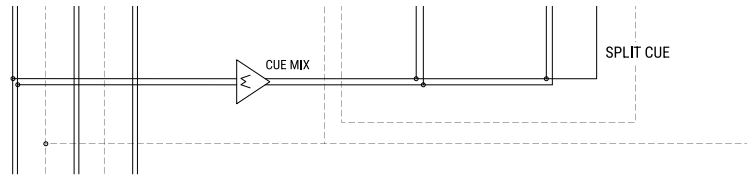
## SIGNAL FLOW DIAGRAM



↓ ↓  
AUX

CLEANFEED SWITCH LOGIC

CLEANFEED



# SPEZIFIKATIONEN

## Technische Spezifikation

<b>Modell</b>	Xone:24
<b>Typ</b>	Analog
<b>Kanäle</b>	2 + 1
<b>CH1&amp;CH2</b>	Phono/Line
<b>AUX CH</b>	Mic/Line
<b>Line-Eingänge</b>	3 x RCA (CH 1 & 2 + Aux CH)
<b>Phono-Eingänge</b>	2 x RCA (CH 1& 2)
<b>RIAA Verstärkung</b>	+42dB @ 1kHz, 6mV RMS= 0VU @ 1kHz
<b>Mic-Eingang</b>	1 x Combi (XLR + TRS)
Mic-Verstärkung	+40dB, EIN = -115dB @ 40dB Verstärkung mit 150R Quelle
<b>Master-Ausgang</b>	1 x XLR (Balanciert)

Pegel	+4dBu (Nennwert), +22dBu (Max)
Restgeräusch	-93dBu
Mix-Geräusch	-83dBu
<b>Booth-Ausgang</b>	1 x RCA (Unbalanciert)
Pegel	0dBu (Nennwert), +18dBu (Max)
Restgeräusch	-93dBu
Mix-Geräusch	-83dBu
<b>Record-Ausgang</b>	1 x RCA (Unbalanciert)
Pegel	-10dBV (Nennwert), +8dBV (Max)
Mix-Geräusch	-83dBu
<b>Stereo Master Insert</b>	2 x RCA MASTER INSERT Send
	2 x RCA MASTER INSERT Return
Pegel	-2dBu (Nennwert), +18dBu (Max)
<b>Kopfhörer</b>	1 × 1/4", 1× 3,5mm
	Split Cue Monitoring
<b>Frequenzgang</b>	+/-0,5dB von 20Hz bis 30kHz (Line In → Master Out)
<b>Interner Headroom</b>	+18dB
<b>Verzerrung</b>	Typisch 0,01% @ 1kHz 0dBu
<b>Übersprechen</b>	< -85dB zwischen Kanälen @ 1kHz +10dBu

<b>EQ (CH1&amp;CH2)</b>	3-Band, +6dBu / Total Kill
HF (Shelving)	> 3,5kHz
MF	1,1kHz
LF (Shelving)	< 500Hz
	Total Kill Dämpfung: -75dB
<b>EQ (AUX CH)</b>	2-Band, +/- 12dB
HF (Shelving)	4,4kHz (3dB-Punkt)
LF (Shelving)	160Hz (3dB-Punkt)
<b>Analoger Filter</b>	1 x Spannungsgesteuerter Filter
	HPF / LPF
	Einstellbare Frequenz & Resonanz
	Zuweisbar CH 1 & 2 + Aux CH
<b>Kanal-Fader</b>	45mm Spannungsgesteuerter Verstärker
<b>Kanal-Fader Abschaltung</b>	< -90dB @ 1kHz +10dBu
<b>X-Fader</b>	45mm VCA mini innoFADER®
<b>X-Fader Kurveneinstellungen</b>	3 Typen (Konstante Leistung, Übergang, Schnellschnitt)
<b>X-Fader Abschaltung</b>	< -90dB @ 1kHz +10dBu
<b>Erdungsklemmen</b>	x 1
<b>Headroom</b>	+18dB

<b>Mix-Messgeräte</b>	12 LEDs (-25dBu bis +12dBu)
<b>Kanal-Messgeräte</b>	Einzelne dreifarbig LED
GRÜN	-25dBu bis 0dBu
BLAU	> 0dBu bis +12dBu
ROT	> 12dBu
<b>DC-Netz</b>	100 bis 240V
	AC 50/60Hz
	Verbrauch 35W max
<b>Netzteil</b>	2-polige DC-Buchse mit Kabelklemme

## GEWICHTE & ABMESSUNGEN

XONE:24	OHNE VERPACKUNG		VERPACKT	
<b>Höhe</b>	108mm	4,25"	210mm	8,25"
<b>Breite</b>	190mm	7,48"	310mm	12,25"
<b>Tiefe</b>	314mm	12,36"	400mm	15,75"
<b>Gewicht</b>	2,7kg	5,95lbs	4kg	8,8 lbs

---

# PANEL-ZEICHNUNGEN

---

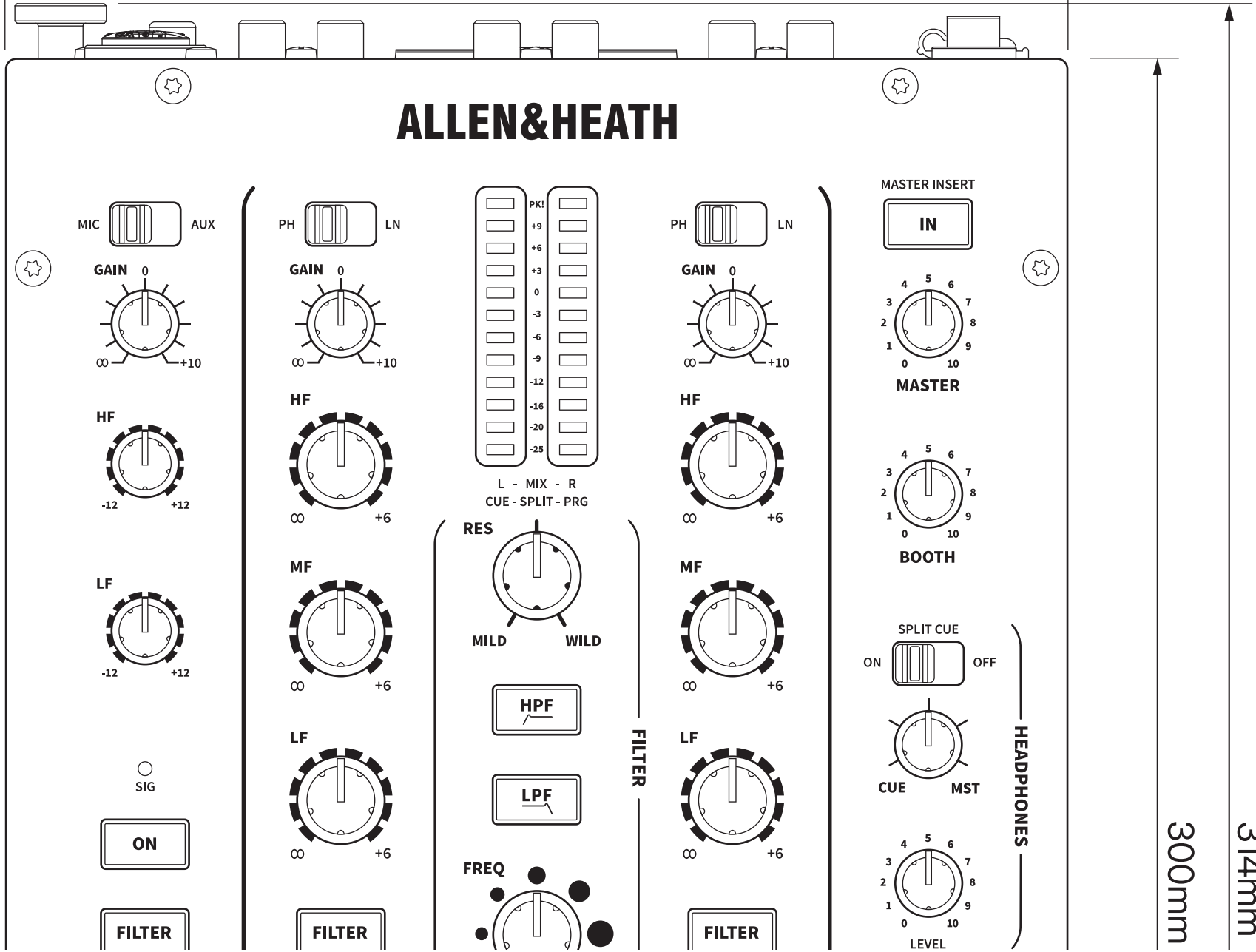
Oberseite

---



190mm

# ALLEN&HEATH



MIC AUX

GAIN 0  
∞ +10

HF  
-12 +12

LF  
-12 +12

SIG

ON

FILTER

PH LN

GAIN 0  
∞ +10

HF  
∞ +6

MF  
∞ +6

LF  
∞ +6

FILTER

PK1  
+9  
+6  
0  
-3  
-6  
-9  
-12  
-16  
-20  
-25

L - MIX - R  
CUE - SPLIT - PRG

RES  
MILD WILD

HPF

LPF

FREQ

PH LN

GAIN 0  
∞ +10

HF  
∞ +6

MF  
∞ +6

LF  
∞ +6

FILTER

MASTER INSERT

IN

4 5 6  
3 7  
2 8  
1 9  
0 10  
MASTER

4 5 6  
3 7  
2 8  
1 9  
0 10  
BOOTH

SPLIT CUE  
ON OFF

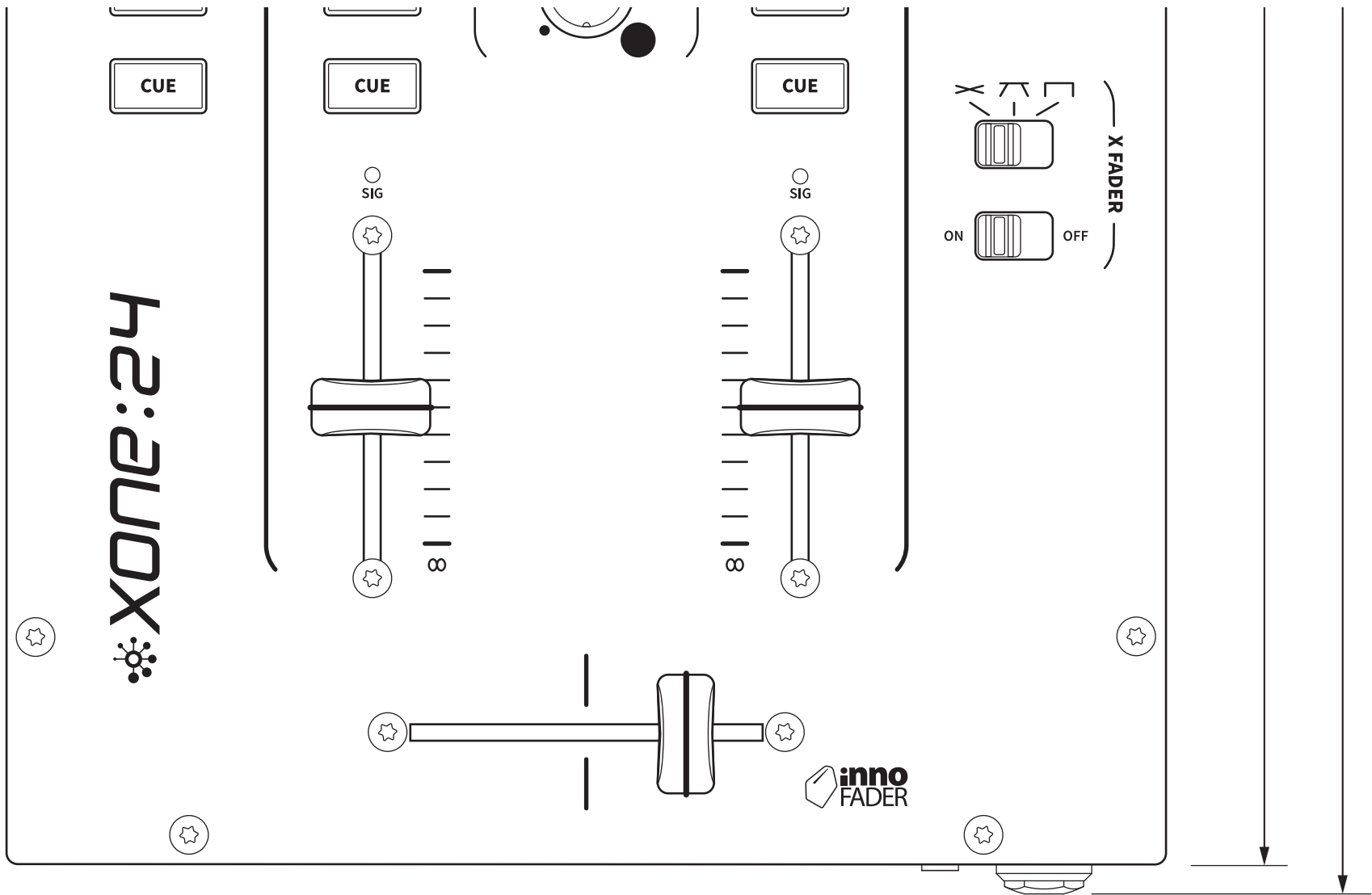
CUE MST

4 5 6  
3 7  
2 8  
1 9  
0 10  
LEVEL

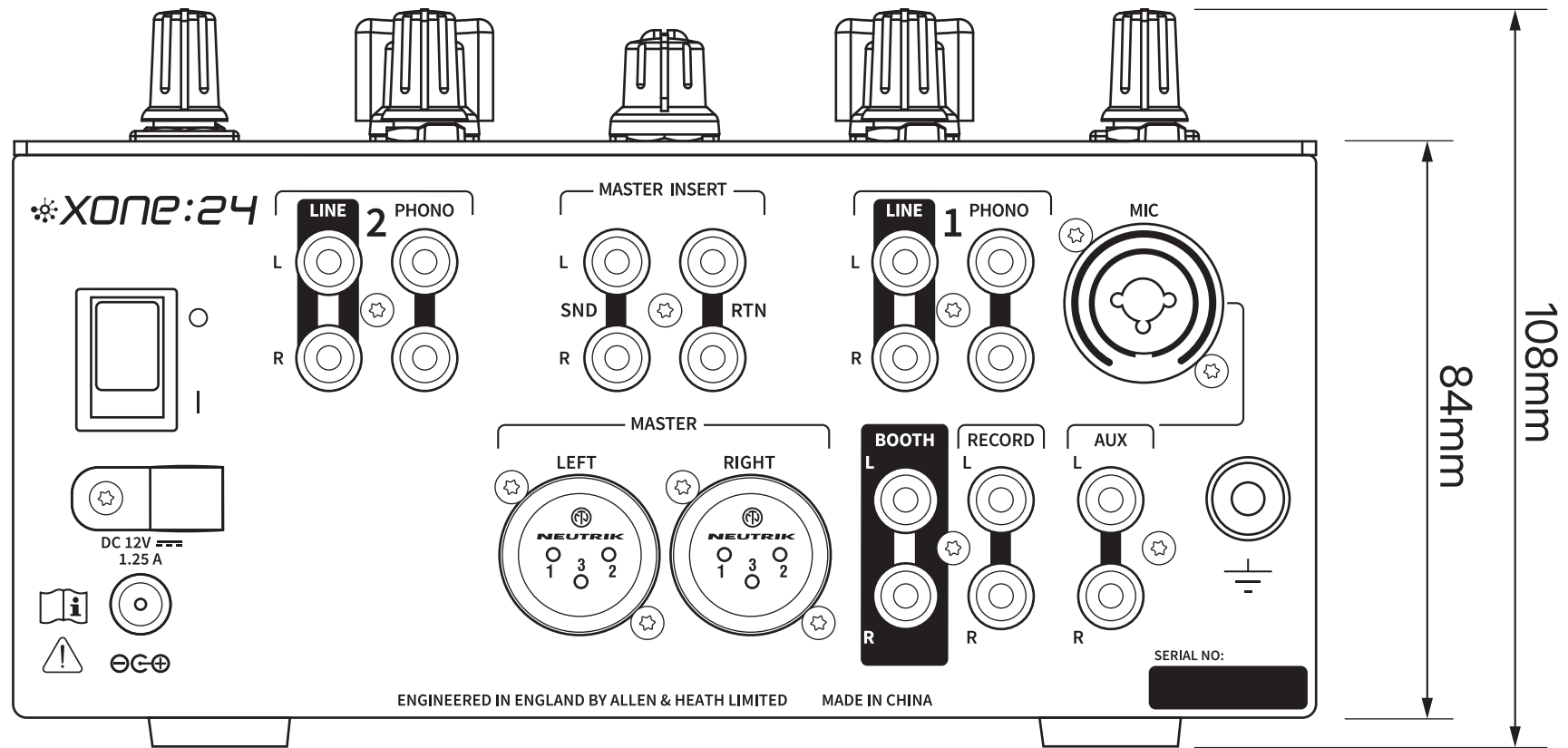
HEADPHONES

300mm

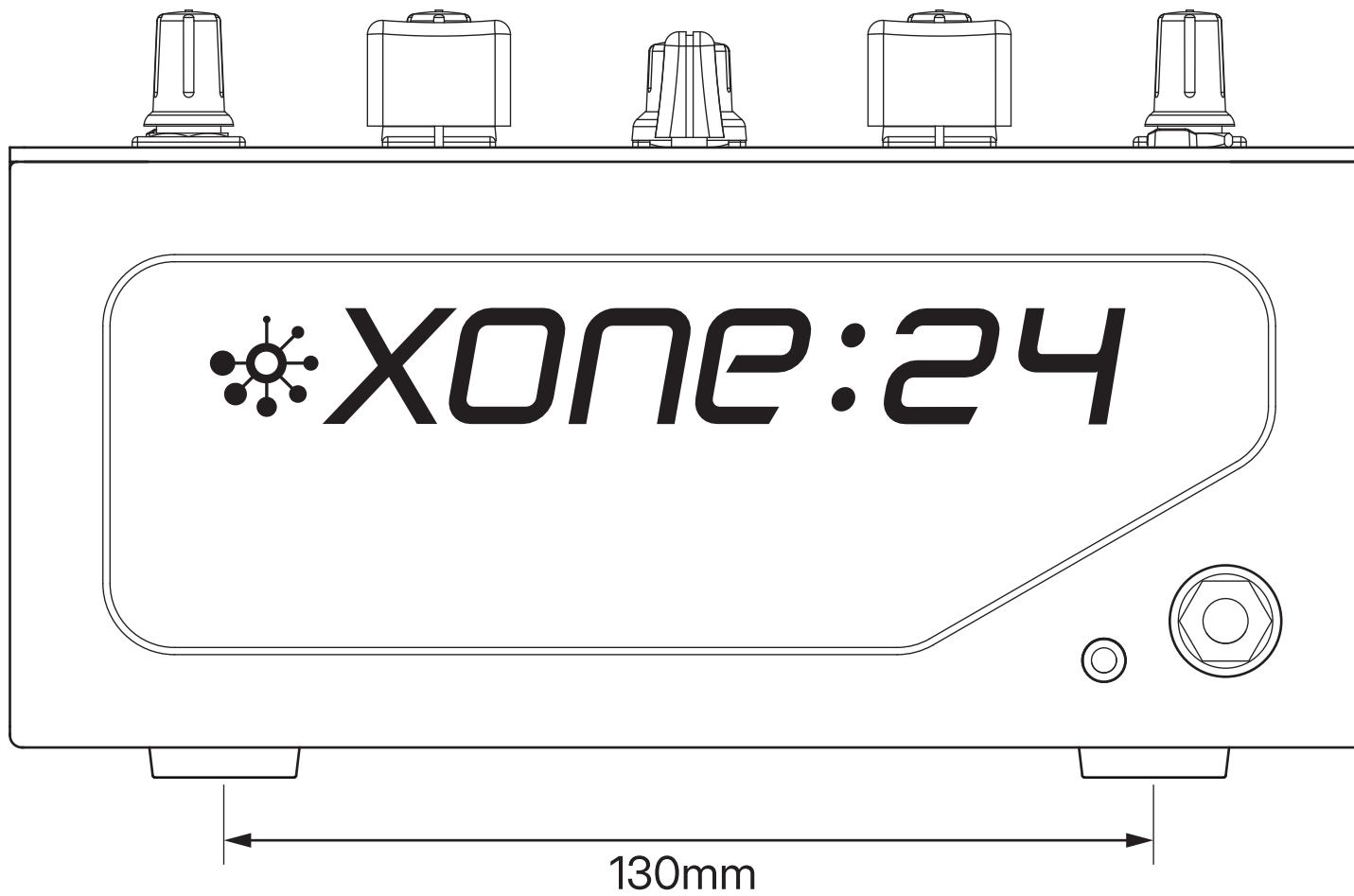
314mm



Rückseite

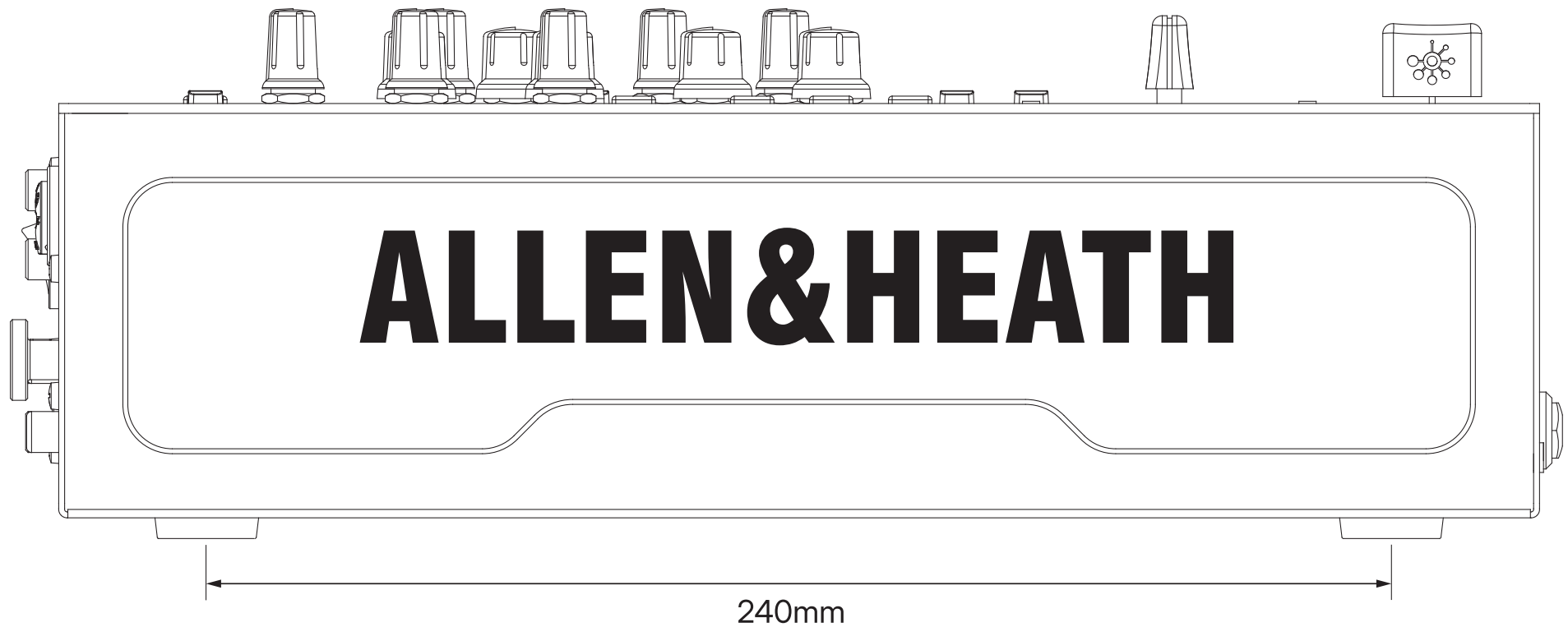


Vorderseite



Seitenpanel [links]

---



---

## FILTERREFERENZ

---

### **Der Xone:VCF spannungsgesteuerte Filter**

Ein spannungsgesteuerter Filter ist ein Audiofilter, bei dem die Abschneidefrequenz durch eine Gleichstrom-Steuerspannung und nicht durch ein veränderliches Potentiometer verändert wird. Dies ermöglicht einen viel größeren Betriebsbereich und mehr Kontrolle über die Filterantwort, um unbegrenzte Kombinationen dynamischer Klangeffekte zu erzeugen.

### **Filtertyp-Auswahl**

Der Filter ist ein „State Variable“-Filter und bietet zwei Antworten: Hochpass (HPF) und Tiefpass (LPF). Zwei große, beleuchtete Schalter wählen aus, welcher Typ aktiv ist. Das Drücken eines Schalters deaktiviert automatisch den anderen.

Die Schalter implementieren eine analoge Soft-Schaltung, sodass der MIX-Ausgang beim Umschalten zwischen verschiedenen Filtertypen und Kanaluweisungen zum FILTER nicht durch hörbare elektronische Artefakte beeinflusst wird.

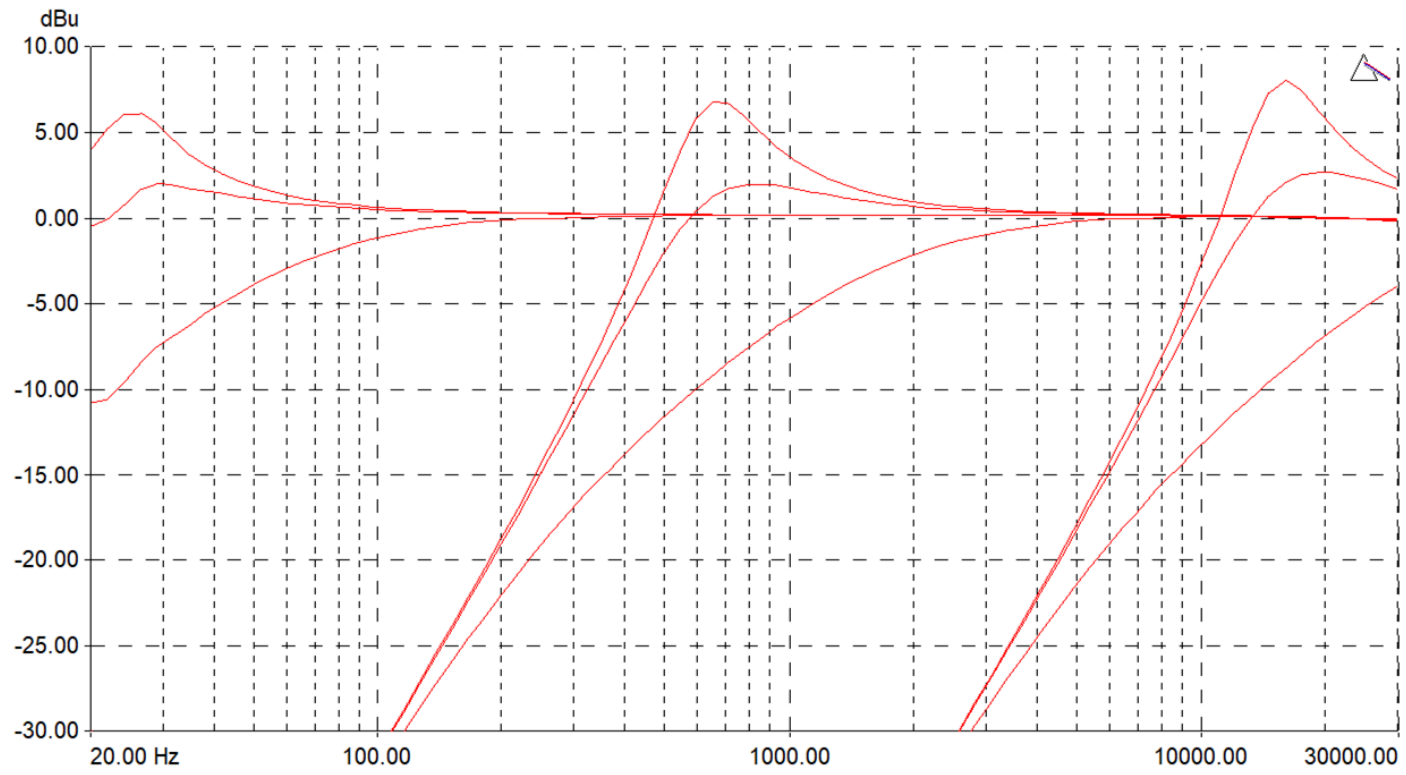
ⓘ Die Filterantwort ist standardmäßig auf HPF eingestellt und die Kanal-FILTER-Zuweisungen sind ausgeschaltet, wenn die Netzversorgung des Mixers ausgeschaltet wird.

Die folgenden Diagramme zeigen typische Effekte auf die Audiofrequenzantwort für die beiden Filtertypen.

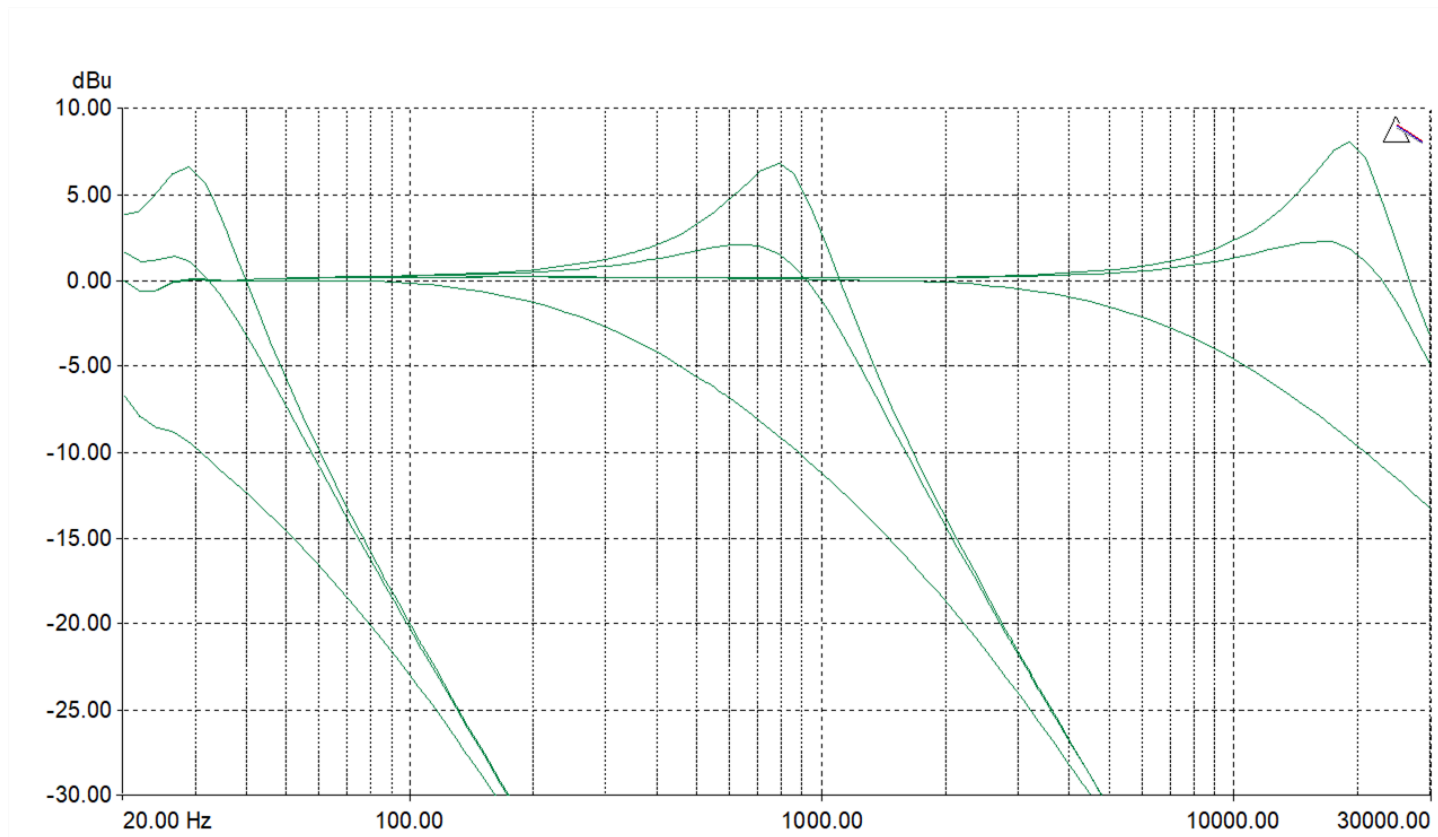
Der Frequenzbereich von niedrig bis hoch wird zusammen mit der Auswirkung der Einstellung der Filterresonanz auf MILD, WILD und mittlere Position gezeigt: jeweils eine Frequenz mit RES und FREQ auf Minimum, 12 Uhr und Maximum eingestellt.

Die vertikale Achse zeigt die Menge der Absenkung oder Anhebung um den normalen 0dB-Betriebspegel. Die horizontale Achse zeigt die Frequenzänderung von tief (Bass) bis hoch (Höhen).

HPF-Antwort



LPF-Antwort



---

## BETRIEBSPEGEL

---

Es ist sehr wichtig, dass die Systempegel richtig eingestellt sind. Es ist bekannt, dass viele DJs den Pegel bis zum Maximum hochdrehen, mit Messgeräten, die hart ausschlagen, in der Annahme, dass sie so das Beste aus dem System herausholen. **DAS IST NICHT DER FALL!**

Das Beste wird nur erreicht, wenn die Systempegel innerhalb des normalen Betriebsbereichs eingestellt sind und nicht übersteuert werden.

Übersteuerung führt einfach zu Signalverzerrung, nicht zu mehr Lautstärke.

Die Spezifikation des Verstärkers / Lautsprechersystems bestimmt die maximale Lautstärke, nicht das Mischpult.

Das menschliche Ohr kann den Betreiber ebenfalls täuschen und glauben lassen, dass mehr Lautstärke benötigt wird. Seien Sie vorsichtig, denn das ist tatsächlich eine Warnung, dass Hörschäden auftreten können, wenn hohe Lautstärkepegel beibehalten werden.

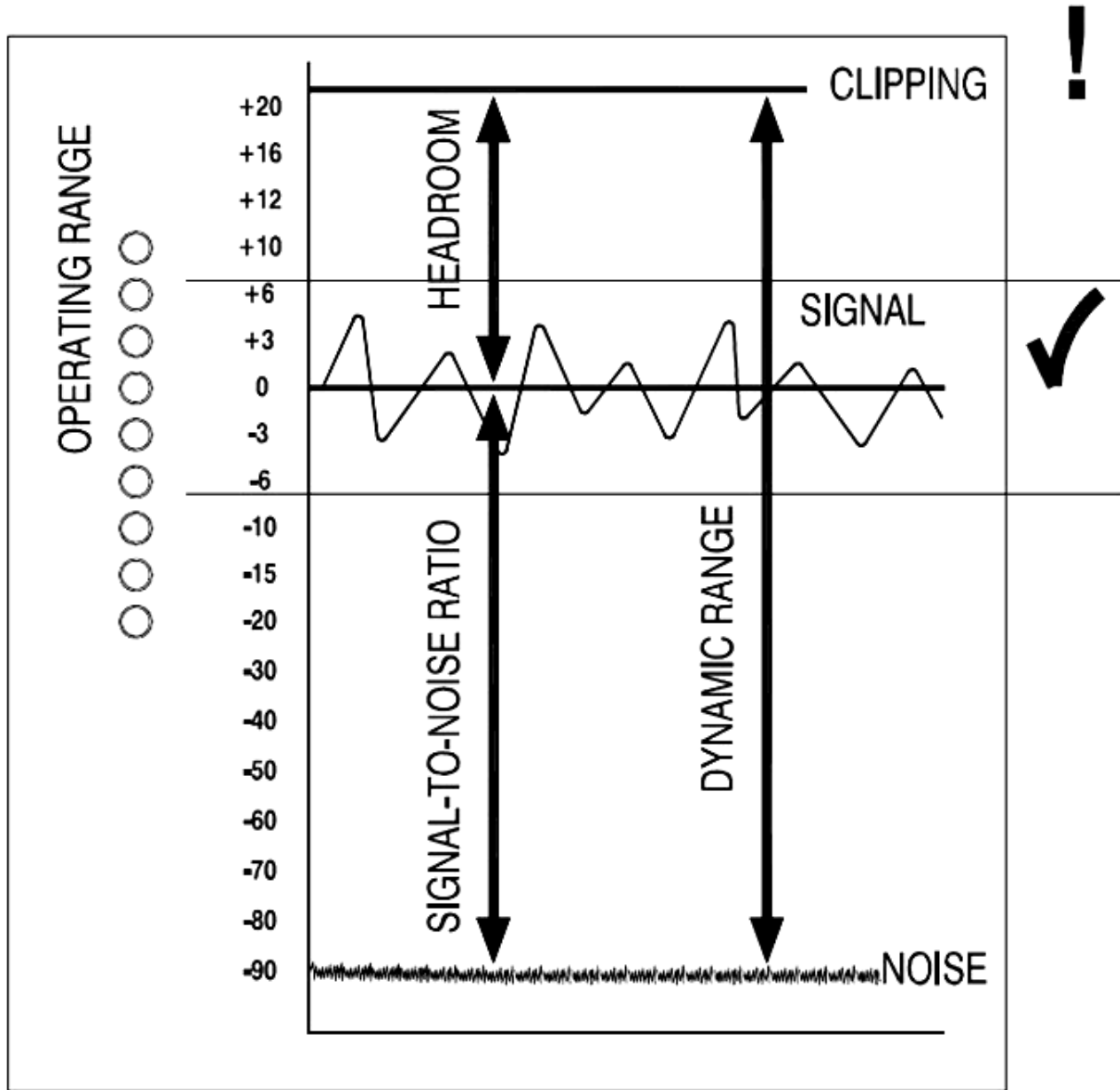
Denken Sie daran, dass es die QUALITÄT des Klangs ist, die das Ohr erfreut, nicht die LAUTSTÄRKE.

Das folgende Diagramm veranschaulicht den Betriebsbereich des Audiosignals.

**NORMALER BETRIEBSBEREICH** - Für normale Musik sollte das Signal zwischen -6 und +6 auf den Master-Mix-Messgeräten liegen, mit einem Durchschnitt um 0dB. Dies ermöglicht genügend **HEADROOM** für unerwartete Spitzen, bevor das Signal seine maximale **ÜBERSTEUERUNG** erreicht und verzerrt.

Es erreicht auch das beste **SIGNAL-RAUSCH-VERHÄLTNIS**, indem das Signal deutlich über dem Restgeräuschpegel (**Rauschboden**) gehalten wird.

Der **DYNAMIKBEREICH** ist der maximale Signalhub zwischen Restgeräuschboden und Übersteuerung.



ⓘ Eine wichtige Anmerkung ...

Das menschliche Ohr ist ein bemerkenswertes Organ mit der Fähigkeit, sich zu komprimieren oder „abzuschalten“, wenn die Schallpegel zu hoch werden. Interpretieren Sie diese natürliche Reaktion nicht als Grund, die Systemlautstärke weiter zu erhöhen! Im Verlauf der Sitzung kann Ermüdung des Gehörs eintreten, und die Lautsprechermembranen können heiß werden, was die Effektivität des Systems reduziert und den Zuhörern keinen Nutzen von erhöhter Lautstärke bringt.

---

## ERDUNG

---

Die Erdung (Masseverbindung) in einem Audiosystem ist aus zwei Gründen wichtig:

**SICHERHEIT** - Um den Bediener vor Hochspannungsstromschlägen zu schützen, und

**AUDIOLEISTUNG** - Um die Auswirkungen von Erdschleifen zu minimieren, die hörbares Brummen und Summen verursachen, und um die Audiosignale vor Störungen zu schützen.

Für die Sicherheit ist es wichtig, dass alle Geräteerden mit der Netzmasse verbunden sind, damit freiliegende Metallteile keine hohe Spannung führen, die den Bediener verletzen oder töten könnte. Es wird empfohlen, dass ein qualifizierter Systemtechniker die Kontinuität der Schutzerdung von allen Punkten im System überprüft, einschließlich Mikrofongehäusen, Plattenspieler-Chassis, Gerätegehäusen usw.

Die gleiche Erdung wird auch verwendet, um Audiokabel vor externen Störungen wie Brummfeldern von Netztransformatoren, Dimmerbrummen und Computerstrahlung abzuschirmen. Probleme entstehen, wenn das Signal mehr als einen Weg zur Netzmasse sieht. Eine „Erdschleife“ entsteht, die Strom zwischen verschiedenen Erdungswegen fließen lässt. Dies wird üblicherweise als hörbares Netzfrequenzbrummen oder Summen wahrgenommen.

Für sicheren und störungsfreien Betrieb empfehlen wir Folgendes:

**Lassen Sie Ihr Netzsystem von einem qualifizierten Elektriker überprüfen.** Wenn die Erdung des Netzes von Anfang an solide ist, treten weniger Probleme auf.

**Entfernen Sie nicht die Erdverbindung vom Netzstecker des Mischpults.** Das Mischpult-Chassis ist über das Netzkabel mit der Netzmasse verbunden, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten. Audio-0V ist intern mit dem Mischpult-Chassis verbunden. Wenn Erdschleifenprobleme auftreten, verwenden Sie die Audio-„Ground Lift“-Schalter an angeschlossenen Geräten entsprechend oder trennen Sie die Kabelschirmung an einem Ende, üblicherweise am Zielgerät.

**Stellen Sie sicher, dass Plattenspieler korrekt geerdet sind.** An der Rückseite des Mischpults befindet sich ein Chassis-Masseanschluss zum Verbinden der Erdungsbänder von Plattenspielern.

**Verwenden Sie Quellen mit niedriger Impedanz,** wie Mikrofone und Line-Pegel-Geräte mit einer Impedanz von 200 Ohm oder weniger, um die Anfälligkeit für Störungen zu reduzieren. Die Ausgänge des Mischpults sind auf sehr niedrige Impedanz ausgelegt, um Störungsprobleme zu minimieren.

**Verwenden Sie symmetrische Anschlüsse für Mikrofone und Mix-Ausgänge,** da diese durch Auslöschung von Störungen, die auf langen Kabelwegen aufgenommen werden können, zusätzliche Immunität bieten. Um eine unsymmetrische Quelle an einen symmetrischen Mischpulteingang anzuschließen, verbinden Sie den kalten Eingang (XLR Pin 3 oder Klinkenring) mit 0V Masse (XLR Pin 1 oder Klinkenmantel) am Mischpult. Um einen symmetrischen XLR-Ausgang an unsymmetrische Geräte anzuschließen, verbinden Sie den kalten Ausgang mit 0V Masse am Mischpult.

**Verwenden Sie hochwertige Kabel und Stecker** und prüfen Sie auf korrekte Verdrahtung und zuverlässige Lötstellen. Lassen Sie ausreichend Kabelschleifen, um Beschädigungen durch Zug zu vermeiden.

**Wenn Sie unsicher sind ...**

Wenden Sie sich für Beratung an Ihren Servicepartner oder den örtlichen Allen & Heath Händler.