

# Xone:24C Benutzerhandbuch

Ausgabe 2

## EINFÜHRUNG

---

Xone:24C ist ein kompakter 2+1-Kanal-Hybrid-DJ-Mischer, der analoge Klangqualität mit flexibler digitaler Konnektivität verbindet.

Aufbauend auf den Grundlagen des rein analogen Xone:24 verfügt der Xone:24C über eine hochwertige USB-C-Schnittstelle und einen aktiven USB-Hub für eine einfache Integration mit DVS, Streaming- und Produktions-Setups.

---

## LIEFERUMFANG

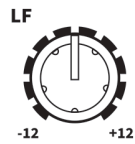
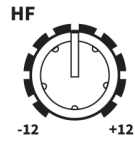
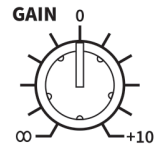
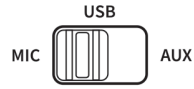
---

Xone:24C Mixer

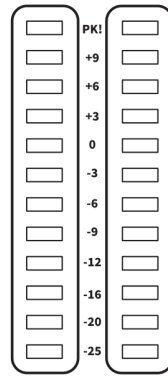
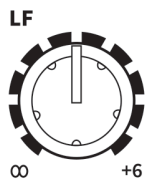
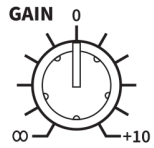
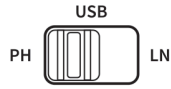
---



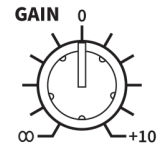
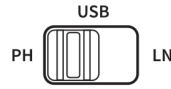
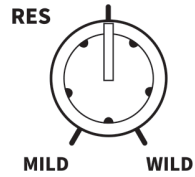
# ALLEN&HEATH



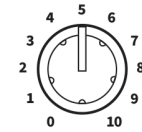
SIG



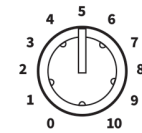
L - MIX - R  
CUE - SPLIT - PRG



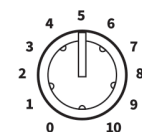
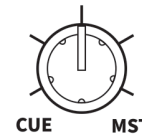
MASTER INSERT



MASTER



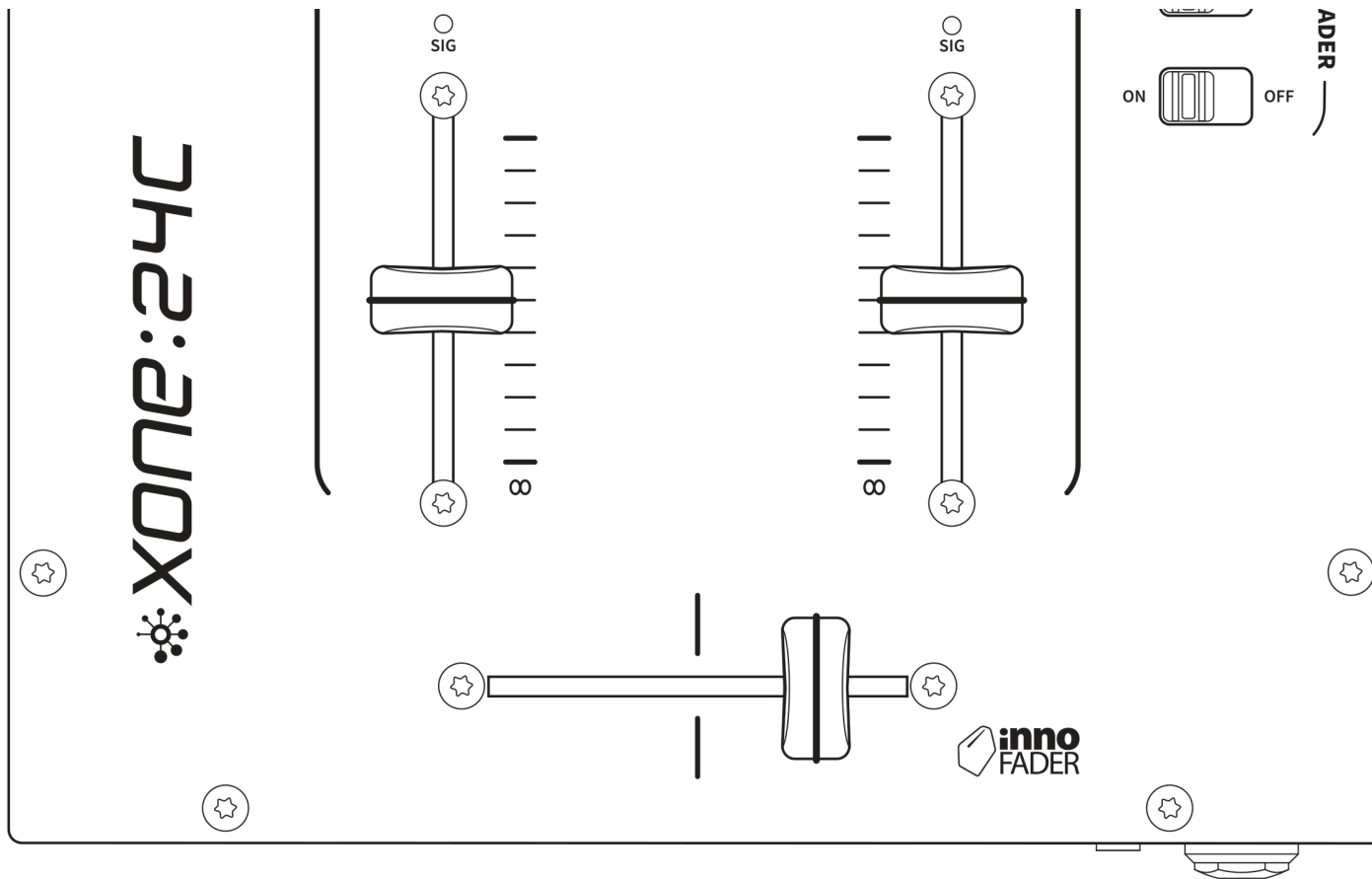
BOOTH



LEVEL



XF



DC-Netzteil und IEC-Kabel

---

QR-Karte

---

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



## Sicherheits- und Regulatorisches Informationsheft

---

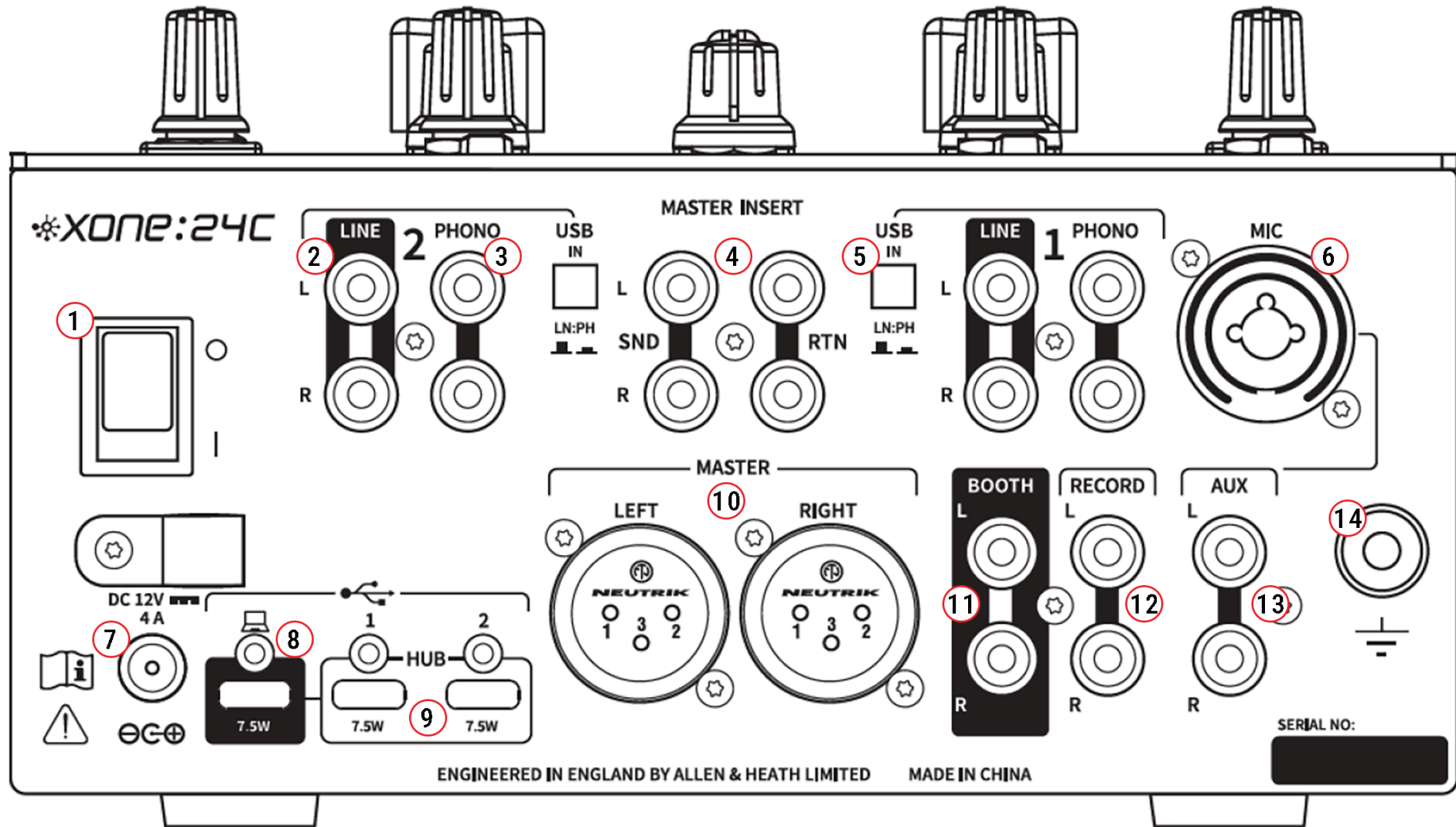
Enthält wichtige Sicherheitsinformationen und sollte vor der Verwendung gelesen werden.



---

## RÜCKSEITIGE ANSCHLÜSSE

---



## 1. Netzschalter

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

Stellen Sie sicher, dass der DC-Stecker vollständig in die Buchse der Rückseite gedrückt ist, **bevor** Sie einschalten.

ⓘ Es ist üblich, angeschlossene Leistungsverstärker oder aktive Lautsprecher vor dem Ein- oder Ausschalten der

Netzstromversorgung des Mixers *leiser* zu stellen oder auszuschalten, um potenzielle Schäden an Lautsprechersystemen durch Einschalttransienten zu vermeiden.

## 2. LINE-Eingänge, KANÄLE 1 & 2

Unsymmetrisch (RCA). Schließen Sie Stereo-LINE-Pegel-Medienplayer oder andere Audioquellen an den LINE-Eingang an.

Sie können auch andere unsymmetrische LINE-Pegelquellen mit RCA-Adaptern anschließen.

ⓘ **Schließen Sie keine Plattenspieler an, die RIAA-Entzerrung benötigen.** Vermeiden Sie auch minderwertige Kabel, wie sie häufig mit Heimgeräten geliefert werden, da diese die Signalqualität beeinträchtigen und schnell unzuverlässig werden können.

## 3. PHONO-Eingänge, KANÄLE 1 & 2

Unsymmetrisch (RCA). Schließen Sie Plattenspieler mit magnetischen Tonabnehmern an, die RIAA-Entzerrung benötigen.

Nicht-RIAA-Plattenspieler an LINE-Eingänge anschließen.

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

## 4. MASTER INSERT

Unsymmetrisch (RCA). Schließen Sie die **Eingänge** Ihrer externen Effektgeräte an MASTER INSERT **SND** und die **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 zur Verbindung von Dynamikgeräten wie Signalbegrenzern oder grafischen Equalizern zur Inline-Signalverarbeitung vor der Hauptmischstufe verwenden.

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

## 5. USB IN LN/PH Quellwahlschalter, KANÄLE 1 & 2

Stellen Sie die USB IN-Kanäle 1 & 2 ('upstream' - Mischer zu USB-Host) auf LN (für Line-Pegel) oder PH (für RIAA-Pegel) Signalinput zum USB-Host ein. Für DVS (CD/Vinyl-Timecode) Steuerung in STREAM- und DVS-Modi\*, oder um die Hardwareeingänge der Kanäle 1 & 2 über USB aufzuzeichnen.

**i** \*Siehe den Abschnitt **USB MODE & Soundcard Routing** weiter unten für Details.

## 6. MIC-Eingang, Hilfskanal

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

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

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

**i** **Verwenden Sie keine** Hochimpedanz- oder Kondensatormikrofone, die Phantomspeisung benötigen. Vermeiden Sie unsymmetrische Mikrofone wann immer möglich.

## 7. DC-Netzeingang

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

Überprüfen Sie, ob das korrekte IEC-Kabel mit geformtem Stecker, das mit dem lokalen Netzstrom kompatibel ist, mit Ihrem Mischer geliefert wurde.

Das externe Netzteil akzeptiert Netzspannungen im Bereich von 100-240V ohne Änderung von Sicherungen oder Einstellungen.

## 8. USB HOST-Port

USB-C. 12-Kanal (3 Stereo IN/3 Stereo OUT), 24Bit/96kHz, interne Hi-Speed USB-Soundkarte. macOS / iOS konform. ASIO\* kompatibel. Direkte, vollduplex MIDI-Verbindung.

**i** Siehe den Abschnitt **USB MODE & Soundcard Routing** weiter unten für vollständige Details.

## 9. Duale USB HUB-Ports

USB-C. Der Xone:24C verfügt über zwei USB-C HUB-Ports, die X:Link ersetzen und erweiterte MIDI-Kontrolle und Audioaggregation für DJ- oder DAW-Software über einen angeschlossenen Computer ermöglichen. Diese Ports unterstützen sowohl die neuen Xone:K3

als auch Legacy K Series Controller sowie Drittanbieter USB-C Geräte, die Klassenkonform sind, und unterstützen eine Stern-Topologie, sodass das Host-System jedes angeschlossene Gerät einzeln erkennen kann.

ⓘ Jeder USB-C-Port (HOST und HUB) am Xone:24C liefert bis zu 7,5W Busleistung.

Der HOST-Port kann Reverse Power liefern, um USB-Host-Geräte wie Tablets und Smartphones während der Verbindung und Nutzung aufzuladen.

Jeder HUB-Port ermöglicht den direkten Anschluss und die Stromversorgung der neuen Xone:K3 und Legacy K Series Controller (Xone:K1 oder Xone:K2), sowie Drittanbietergeräte. Oder kann zum Laden von USB-Bus-gespeisten Geräten verwendet werden.

## 10. MASTER-Ausgänge

Symmetrisch (XLR). Die Haupt-Stereo-LR-MIX-Ausgänge, die das Club-PA-System oder symmetrische aktive Lautsprecher speisen. Belegung; Pin1=*Masse*, Pin2=*Hot(+)*, Pin3=*Cold(-)*.

## 11. BOOTH-Ausgänge

Unsymmetrisch (RCA). Stereo-LINE-Pegel-Ausgang mit dedizierter Pegelregelung für den lokalen Monitor des DJ.

## 12. RECORD-Ausgänge

Unsymmetrisch (RCA).

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

## 13. LINE-Eingänge, Hilfskanal

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

## 14. Chassis-Erdungsklemme

Eine robuste Erdungsschraubklemme ist vorhanden, um Erdungsbänder von Plattenspielern anzuschließen und Brummen zu verhindern.

ⓘ Vermeiden Sie 'selbsterdete' Plattenspieler ohne dediziertes Erdungsband.

---

OBERSEITE

---

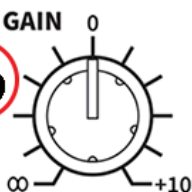


# ALLEN&HEATH

15



16



17



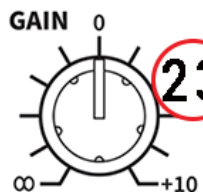
18



22



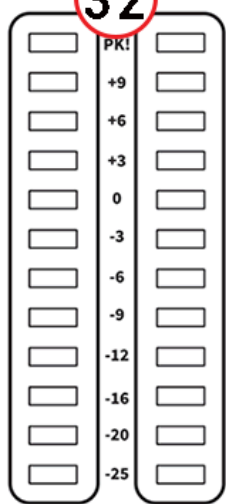
23



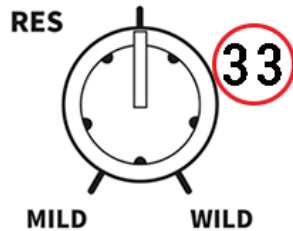
24



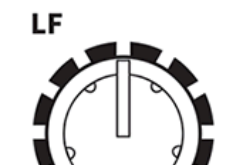
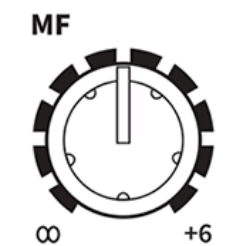
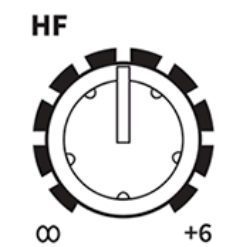
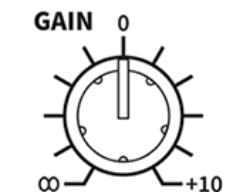
32



L - MIX - R  
CUE - SPLIT - PRG



FILTER



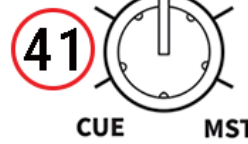
MASTER INSERT



MASTER



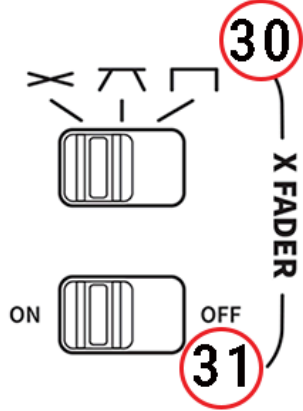
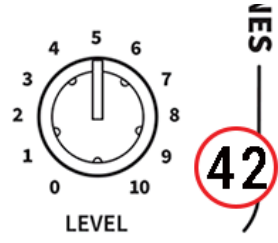
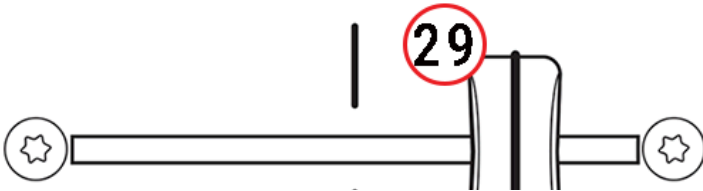
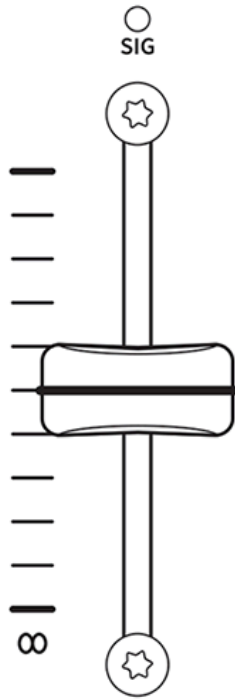
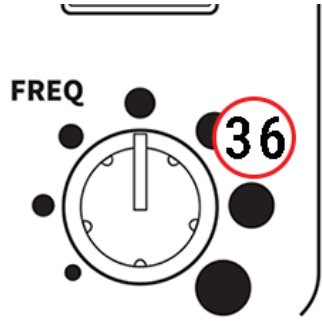
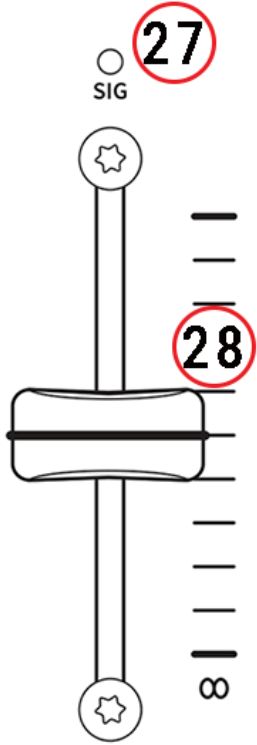
BOOTH

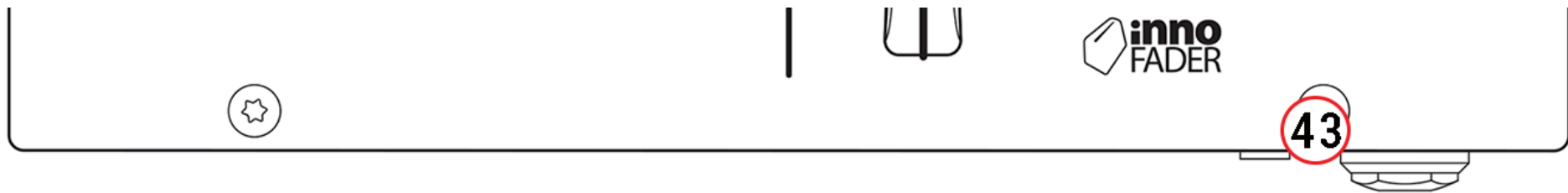


HEADPHON



# XONE:24C





## MIC / USB / AUX Eingänge. Kanal A

---

### 15. MIC / USB / AUX Eingangswahlschalter

Schaltet den Hilfskanaleingang zwischen MIC, USB oder AUX RCA Line-Pegel-Audioquellen um.

### 16. Kanal GAIN-Regler

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

### 17. Kanal-EQ

Der MIC/USB/AUX Kanal A ist mit einem 2-Band-Shelving-EQ ausgestattet, der 12dB Absenkung oder Anhebung des Signalpegels pro Band bietet. Die Frequenzen sind eingestellt auf:

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

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

### 18. Eingangssignal-LED

Eine dreifarbige LED zeigt den Eingangsspegel der Quelle an. Grün zeigt Signal an. Blau zeigt Signalpegel zwischen Unity (0dB) und +9. Wenn die LED dauerhaft ROT leuchtet, drehen Sie den Kanal-GAIN-Regler *leiser*.

### 19. Kanal EIN/AUS-Schalter

Schaltet das an den Haupt-LR-MIX und REC-Ausgang geleitete Kanalsignal EIN oder AUS. Nützlich, wenn ein nicht geschaltetes Mikrofon verwendet wird, um Vocals einfach in den Mix zu bringen oder herauszunehmen.

ⓘ Dies beeinflusst nicht den CH A Signal-Ausgang zum CUE.

## 20. Kanal FILTER-Zuweisungsschalter

Drücken, um den post-GAIN / post-EQ / post-FADER Pegel des Kanalsignals an die FILTER-Stufe zu leiten.

Die Taste leuchtet BLAU, wenn aktiv.

ⓘ Die FILTER-Zuweisungsschalter werden auch zur Konfiguration der USB MODE Optionen verwendet.

Siehe die Abschnitte POWER UP SETUP und USB MODES weiter unten für Details.

## 21. Kanal CUE-Schalter

Drücken, um das vor dem LR-MIX liegende Kanalsignal in den KOPFHÖRER-Monitor-Ausgängen zu hören und dessen Pegel auf den Haupt-(MIX)-Meteranzeigen zu sehen. Die Taste leuchtet ROT, wenn aktiv. Die Standard-CUE-Einstellung ist nicht verriegelnd, d.h. Schalter bleiben an, bis die Taste erneut gedrückt wird oder ein anderer CUE-Kanal ausgewählt wird.

ⓘ Die CUE-Zuweisungsschalter werden auch zur Konfiguration von verriegelnden und nicht verriegelnden CUE-MODI verwendet.

Siehe die Abschnitte POWER-UP SETUP, POWERED-ON SETUP und CUE MODES weiter unten für Details.

ⓘ Die CUE-Tasten senden auch MIDI NOTE-Befehle an den USB HOST-Port.

Siehe den Abschnitt MIDI CONTROL weiter unten für Details.

## PH / USB / LN EINGÄNGE. Kanäle 1 und 2

---

### 22. PH / USB / LN Eingangswahlschalter

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

## 23. Kanal GAIN-Regler

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

## 24. Kanal-EQ

Jeder Kanal ist mit einem leistungsstarken 3-Band-Isolator-EQ ausgestattet, der eine kontrollierte +6dB Anhebung bei Vollanschlag im Uhrzeigersinn und eine 'Total Kill' Vollabsenkung bei Vollanschlag gegen den Uhrzeigersinn für jedes Band bietet. Die Mitten-/Abschaltfrequenzen sind eingestellt auf:

HF 3,5kHz (Hohe Frequenz, *Höhen*)

MF 1,1kHz (Mittelfrequenz)

LF 500Hz (Tiefe Frequenz, *Bässe*)

## 25. Kanal FILTER-Zuweisungsschalter

Drücken, um den post-GAIN / post-EQ / post-FADER Pegel des Kanalsignals an die FILTER-Stufe zu leiten. Die Taste leuchtet BLAU, wenn aktiv.

ⓘ Die FILTER-Zuweisungsschalter werden auch zur Konfiguration der USB MODE Optionen verwendet. Siehe die Abschnitte POWER-UP SETUP und USB MODES weiter unten für Details.

## 26. Kanal CUE-Schalter

Drücken, um das vor dem LR-MIX liegende Kanalsignal in den KOPFHÖRER-Monitor-Ausgängen zu hören und dessen Pegel auf den Haupt-(MIX)-Meteranzeigen zu sehen. Die Taste leuchtet ROT, wenn aktiv. Die Standard-CUE-Einstellung ist nicht verriegelnd, d.h. Schalter bleiben an, bis die Taste erneut gedrückt wird oder ein anderer CUE-Kanal ausgewählt wird.

ⓘ Die CUE-Zuweisungsschalter werden auch zur Konfiguration von verriegelnden und nicht verriegelnden CUE-MODI verwendet. Siehe die Abschnitte POWER-UP SETUP, POWERED-ON SETUP und CUE MODES weiter unten für Details.

ⓘ Die CUE-Tasten senden auch MIDI NOTE-Befehle an den USB HOST-Port.

Siehe den Abschnitt MIDI CONTROL weiter unten für Details.

## 27. Kanal SIG-LED

Eine dreifarbige LED zeigt den Signalpegel des Kanals an.

Das Kanalsignal wird nach GAIN / nach EQ und vor dem FADER gemessen, um die Wirkung der EQ-Einstellung auf den Eingangspegel vor der Signalweiterleitung zum LR-MIX anzuzeigen.

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

## 28. Kanal-Fader

Ein hochwertiger, sanft laufender, 45mm Dual-Rail-VCA-Fader passt den Kanalsignalpegel an, der zum Haupt-MIX geleitet wird, von vollständig aus bis vollständig an (Unity).

ⓘ Die Kanal-Fader senden auch MIDI CC an den USB HOST-Port.

Siehe den Abschnitt MIDI CONTROL weiter unten für Details.

# CROSSFADER

---

## 29. X FADER

Der Crossfader ist ein Mini-innoFADER® VCA (spannungsgesteuerter Verstärker) Regler, der auch den Pegel der Signale beeinflusst, die über das Xone:VCF geleitet werden.

Faden Sie zwischen dem Audio von Kanal 1, der auf die linke Seite des Crossfadern zugewiesen ist, und Kanal 2, der auf die rechte Seite zugewiesen ist, typischerweise um sanft in einen neuen Musiktrack einzublenden, um kreativ Sounds zu schichten oder für

Scratch- und Cut-Mixing.

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

ⓘ Der Crossfader sendet auch MIDI CC an den USB HOST-Port.  
Siehe den Abschnitt MIDI CONTROL weiter unten für Details.

### 30. X FADER Kurvenschalter

Dieser Schalter wählt die Ansprechkurve des Crossfaders zwischen Konstantleistung, Übergang oder Schnellschnitt, passend für Scratch- oder Cut-Mixing-Stile.

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

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

## HAUPT-METER und FILTER

---

### 32. MIX / Monitor-Meter

Die Hauptmeter folgen der ausgewählten Monitorquelle. Standardmäßig zeigen die Meter den Haupt-MIX-Pegel an, der von den Eingangskanalpegeln überschrieben wird, wenn ein Kanal-CUE-Schalter aktiv ist.

Wenn der SPLIT-Cue-Modus aktiviert ist, zeigt das linke (L) MIX-Meter den CUE-Signalpegel und das rechte (R) MIX-Meter die Mix-Bus-Pegel. Das gecue-te MIX-Audiosignal ist Pre-MASTER, um eine Abweichung durch die Position des MASTER-Pegelreglers zu verhindern.

ⓘ Der Mischer sollte mit Meterpegeln betrieben werden, die im Durchschnitt um **0** liegen, mit den lautesten Spitzen zwischen **+6** und **+9**.

Wenn die **PK!**-Anzeige dauerhaft leuchtet, stellen Sie sicher, dass GAIN- oder EQ-Einstellungen den Kanal-SIG-Indikator nicht übersteuern, und drehen Sie gegebenenfalls Kanal-GAIN, EQ oder FADER *leiser*, um das Clipping der LR-MIX-Meter zu verhindern. Siehe den Abschnitt **BETRIEBSPERSONEN** für weitere Informationen.

### 33. RES-Regler

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

### 34. HPF-Schalter

Schaltet den Hochpassfilter (Bassabsenkung) ein.  
Siehe den Abschnitt **Filter-Referenz** für weitere Informationen.

### 35. LPF-Schalter

Schaltet den Tiefpassfilter (Höhenabsenkung) ein.  
Siehe den Abschnitt **Filter-Referenz** für weitere Informationen.

### 36. FREQ-Regler

Der Frequenzregler stellt die -3dB Grenzfrequenz des spannungsgesteuerten Filters ein. Er reicht von sehr niedrigen Frequenzen (<20Hz) bis zu sehr hohen Frequenzen (>20kHz).  
Siehe den Abschnitt **FILTER REFERENZ** weiter unten für weitere Informationen.

ⓘ Die HPF und LPF-Tasten sowie der FREQ-Regler senden auch MIDI-Befehle an den USB-C HOST-Port.  
Siehe den Abschnitt MIDI CONTROL weiter unten für weitere Informationen.

# MASTER- und KOPFHÖRER-ABSCHNITT

---

## 37. MASTER INSERT Schalter

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

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

## 38. MASTER-Pegelregler

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

Dies beeinflusst nicht den BOOTH-Ausgangspegel oder die Meteranzeigen.

## 39. BOOTH-Pegelregler

Passt den Pegel des Signals am Stereo-BOOTH-RCA-Ausgang an. Dies beeinflusst nicht den Kopfhörerpegel.

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

## 40. SPLIT CUE

Wählt die Betriebsart des CUE-Busses.

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

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

#### 41. CUE / MST-Regler

Erlaubt das Mischen des MASTER-Mix-Ausgangs (MST) mit dem CUE-Signal. Drehen Sie den Regler vollständig gegen den Uhrzeigersinn, werden nur aktive CUE-Kanäle über die Kopfhörer ausgegeben. Drehen Sie ihn allmählich im Uhrzeigersinn, wird der MASTER-Mix-Ausgang zusammen mit dem aktiven CUE zu den Kopfhörern hinzugefügt.

ⓘ Das Einschalten von SPLIT CUE überschreibt automatisch diesen Regler.

#### 42. KOPFHÖRER-Pegelregler

Passt den Pegel des Audiosignals in den Stereo-Kopfhörern an.

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

#### 43. Kopfhörerausgänge

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

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

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

Siehe den Abschnitt **Betriebspegel** für weitere Informationen.

---

## TREIBERINSTALLATION (nur PC)

---

ⓘ Apple® Betriebssysteme

Der Xone:24C verfügt über eine Apple CoreAudio- und CoreMIDI-Klassenkonforme Schnittstelle, die auf macOS®, iPadOS™ und iOS Plattformen ohne Installation von Gerätetreibern funktioniert.

## Microsoft Windows® PC

Damit ein PC auf alle USB-Host-Soundkartenkanäle Ihres Xone:24C zugreifen kann, müssen Sie die dedizierten, ASIO®-kompatiblen Gerätetreiber installieren, die von der Allen & Heath Webseite heruntergeladen werden können.

Stellen Sie sicher, dass Sie am PC mit Administratorrechten angemeldet sind.

Nach dem Herunterladen des Treiberpakets entpacken Sie den Installer auf Ihrem Desktop.

Doppelklicken Sie auf die **Xone:24C Treiber-Setup**-Datei, um zu starten.

Der Installer führt Sie durch die notwendigen Schritte zur Installation der Software.

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Klicken Sie auf **Ja** bei der Benutzerkontensteuerung zur Bestätigung und Fortsetzung der Installation.

Klicken Sie auf **Weiter**, um die Installer-Anwendung zu starten.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Installieren**, um die Gerätetreiber im Standard-Systemordner vorzuinstallieren.

Es werden mehrere Meldungen angezeigt...

*Dies kann einige Zeit dauern.*

*Bitte warten Sie, während die Xone:24C v75.72.0 Software installiert wird...*

Klicken Sie auf **Installieren**, wenn Sie zur Installation von *Allen&Heath Sound-, Video- und Spielsteuergeräten* aufgefordert werden.

Klicken Sie auf **Installieren**, wenn Sie zur Installation von *Allen&Heath Xone:24C Audio Devices* Software aufgefordert werden.

Verbinden Sie den Xone:24C Mixer über den USB-Host-Port mit Ihrem PC und schalten Sie das Gerät **EIN\***.

Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren, sobald der Vorinstallationsprozess abgeschlossen ist.

Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation der Gerätetreiber abzuschließen.

**HINWEIS:** \* Es ist möglich, den Xone:24C Gerätetreiber-Vorinstallationsprozess ohne angeschlossenen Mixer durchzuführen. In diesem Fall werden Sie aufgefordert, „...das Gerät zu trennen und erneut anzuschließen, um die Treiberinstallation abzuschließen.“

Wenn der Mixer nicht angeschlossen werden kann, klicken Sie bei der Aufforderung auf **Ja**, um die Anwendung zu schließen. Um die Installation abzuschließen, verbinden Sie den Xone:24C über den USB-Host-Port mit Ihrem PC und schalten den Mixer **EIN**. Warten Sie einige Momente, bis der PC den Mixer erkannt hat, bevor Sie Ihre Software öffnen.

## GERÄTEÜBERPRÜFUNG (Mac und PC)

---

Wenn Sie den Xone:24C zum ersten Mal an einen Mac oder PC anschließen, überprüfen Sie vor dem Öffnen Ihrer digitalen DJ oder DAW-Software, ob das Interface vom System korrekt erkannt wird, wie folgt:

### Apple macOS

1. Verbinden Sie den Xone:24C über den USB-Host-Port mit Ihrem Mac.
2. Navigieren Sie auf dem Mac zu: *Finder / Programme / Dienstprogramme / Audio MIDI-Setup*
3. Wählen Sie im *Fenster*-Menü: **Audio-Geräte anzeigen**
4. In den Eingangs- und Ausgangsbereichen sollten 6 Kanäle angezeigt werden.

Das **Format:** Menü zeigt die aktuell ausgewählte Abtastrate und Bit-Tiefe an

Die Abtastrate ist von 44,1 bis 96 kHz wählbar.

Die Bit-Tiefe ist zwischen 16 Bit und 24 Bit wählbar.

Geräteeinstellungen sollten je nach Anwendung und CPU-Kapazität des Host-Systems angepasst werden.

5. Wählen Sie anschließend **MIDI-Studio anzeigen** und prüfen Sie, ob das Xone:24C-Symbol angezeigt und hervorgehoben ist.

## Microsoft Windows PC

1. Verbinden Sie den Xone:24C über den USB-Host-Port mit Ihrem PC.

2. Öffnen Sie auf Ihrem PC das Xone:24C Control Panel

Die Statusansicht zeigt: Xone:24C und die aktuelle Abtastrate

Die Formatansicht zeigt in den Eingangs- und Ausgangsbereichen: 12 Kanäle und die aktuell ausgewählte Bit-Tiefe.

Die Abtastrate ist von 44,1 bis 96 kHz wählbar.

Die Bit-Tiefe ist zwischen 16 Bit und 24 Bit wählbar.

Geräteeinstellungen können je nach Anwendung oder CPU-Kapazität des Host-Systems angepasst werden.

3. Navigieren Sie anschließend zu: *START / Einstellungen / Geräte / Geräte-Manager*

4. Erweitern Sie den Baum **Audioeingänge und -ausgänge**, um anzuzeigen;

Line (Xone:24C) und Lautsprecher (Xone:24C)

5. Erweitern Sie **Sound-, Video- und Spielcontroller** und **Xone:24C Audio Devices**, um anzuzeigen;

Xone:24C

## USB-MODI

Der Xone:24C unterstützt drei voll duplex USB-Audio-Routing-Modi, die über den USB-C HOST-Port zugänglich sind.

Alle USB-Modi bieten drei Stereo-Eingangsquellen - Kanal 1, Kanal 2 und Hilfskanal A - wodurch DJs digitale Audiosignale aus DJ-Software direkt in den Mischer mischen können, indem sie USB-Eingänge an jedem Mischkanal auswählen.

### Modus 1: STREAM-Modus

Entwickelt für die einfache Verwendung mit grundlegender DJ- oder Aufnahme-Software, die keine Mehrkanal-Audio-Unterstützung bietet. Er ermöglicht es DJs, den Master-Mix auf dem Host-Computer zu streamen oder aufzuzeichnen.

ⓘ USB MODUS 1 ist die Standard-Soundkartenkonfiguration des Mixers.

### Modi 1 & 2: STREAM / DVS PRO

Beide Modi unterstützen DVS (Digital Vinyl System) mit RCA-angeschlossenen Plattenspielern oder LINE-Pegel-Medienplayern auf den Kanälen 1 und 2. Dies ermöglicht Timecode-Steuerung für kompatible DJ-Software, die über den HOST-Port verbunden ist.

### Modus 3: DAW-Modus

**DAW-Modus** bietet einen pro-Kanal Aufnahme-Workflow, ideal zum Erfassen von Echtzeit-analogen Stem-Mixes. Er ermöglicht es DJs, einzelne Kanäle in eine DAW-Umgebung für die Nachbearbeitung zu exportieren - ideal zum Nachbearbeiten, Resampling, Remixing und Teilen von hochwertigen Mixes.

ⓘ Siehe den Abschnitt **USB MODE & Soundcard Routing** weiter unten für vollständige Details.

ⓘ USB MODE Routing-Konfigurationen können *nur* beim Einschalten des Mixers über den POWER-UP Setup-Prozess eingestellt werden, der weiter unten beschrieben ist.

## CUE-MODI

Es sind zwei Optionen verfügbar, um die Funktionsweise der CUE-Tasten zu konfigurieren:

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

ⓘ CUE-MODI werden mit den roten Kanal 1 und Kanal 2 CUE-Tasten während des POWER-UP Setup-Prozesses sowie „on-the-fly“ während des Betriebs über den POWERED-ON Setup-Modus konfiguriert. Siehe die entsprechenden Abschnitte weiter unten.

## **POWER-UP Setup**

ⓘ Der Mischer muss ausgeschaltet sein, bevor der POWER-UP Setup-Prozess zum Ändern der USB MODE Routing-Konfiguration gestartet wird.

So starten Sie den POWER-UP Setup:

1. Halten Sie beide Kanal 1 und Kanal 2 CUE-Tasten auf der Oberseite gedrückt.
2. Schalten Sie den Mischer mit dem Netzschalter auf der Rückseite EIN, während Sie die CUE-Tasten weiterhin ca. 3 Sekunden gedrückt halten.
3. Lassen Sie beide CUE-Tasten los  
Die CUE-Taste des AUX-Kanals blinkt schnell rot, um anzuzeigen, dass der Mischer im Setup-Modus ist.

## **USB MODE Setup**

Die blinkende blaue FILTER-Taste zeigt den aktuellen USB MODE an, wie oben beschrieben

5. Drücken Sie die FILTER-Taste für den gewünschten USB MODE, um zwischen den Soundkarten-USB-IN-Routing-Konfigurationen zu wechseln:
  - AUX FILTER = STREAM MODE
  - CH 1 FILTER = DVS PRO MODE

- CH 2 FILTER = DAW MODE

① Siehe den Abschnitt **USB MODES und Soundcard Routing** weiter unten für vollständige Details.

## **CUE MODE Setup**

Die blinkende rote Kanal 1 oder Kanal 2 CUE-Taste zeigt den aktuellen CUE MODE an, wie oben beschrieben

6. Drücken Sie die CUE-Taste für den gewünschten CUE MODE, um die Funktion der CUE-Tasten zu ändern:

CH 1 CUE = Nicht verriegelnde Cues

CH 2 CUE = Verriegelnde Cues

7. Drücken Sie die CUE-Taste des AUX-Kanals, um die Änderungen zu speichern und den POWER-UP Setup-Modus zu beenden.

## **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 der Mischer im Setup-Modus ist.

[Bild 23: Oberseite CUE-Schalter]

3. Drücken Sie die CUE-Taste für den gewünschten CUE MODE, um die Funktion der CUE-Tasten zu ändern. Die blinkende rote Kanal 1 oder Kanal 2 CUE-Taste zeigt den aktuellen CUE MODE an:

CH 1 CUE = Nicht verriegelnde CUES

CH 2 CUE = Verriegelnde CUES

4. Drücken Sie die CUE-Taste des AUX-Kanals, um die Änderungen zu speichern und den POWER-UP Setup-Modus zu beenden.

① Während des POWERED-ON Setup ist der Kopfhörerausgang stummgeschaltet und wird nach Beenden des Setup-Modus wiederhergestellt.

- ① Wenn eine CUE-Taste beim Betreten des POWERED-ON Setup aktiv ist, bleibt dieser Zustand beim Verlassen erhalten, und der geänderte CUE MODE wird nach dem nächsten CUE-Tastendruck wirksam.
- ① Die zuletzt ausgewählten USB- und CUE-Modi bleiben im Mischer gespeichert, wenn dieser ausgeschaltet wird, und werden beim nächsten Einschalten abgerufen, bis weitere Änderungen vorgenommen werden.

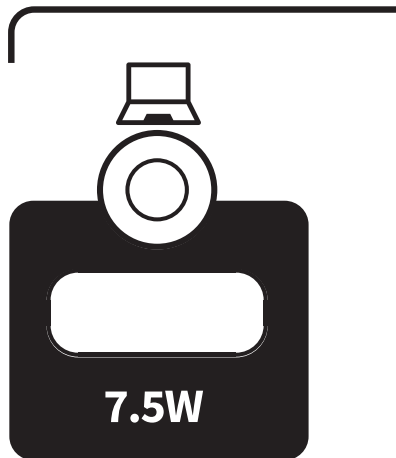
---

## USB-MODI und Soundcard Routing

---

### SOUNDCARD-AUSGÄNGE

Alle USB-Modi bieten drei Stereo-Audioausgänge von einem Gerät, das über den USB-C HOST-Port des Mixers verbunden ist.



Diese Soundcard-Ausgänge werden zu den Eingängen der Kanäle 1, 2 und Hilfskanal A des Mixers geleitet, indem der Eingangswahlschalter jedes Kanals auf USB gestellt wird.

- **CH1 USB L** und **CH1 USB R** → Weiterleitung an **Kanal 1**
- **CH2 USB L** und **CH2 USB R** → Weiterleitung an **Kanal 2**
- **AUX USB L** und **AUX USB R** → Weiterleitung an Hilfskanal **A**

Diese feste Soundcard-Ausgangszuordnung gilt für alle USB-Modi und ermöglicht eine einfache Zuweisung der Kanäle 1 und 2 zu den ersten beiden virtuellen Decks in den meisten DJ-Softwares, die externes Mixing unterstützen. Diese Zuordnung entspricht typischerweise den Standardeinstellungen der Software.

Der dritte Stereoausgang (AUX USB L/R) bleibt für den Hilfskanal A verfügbar, der häufig verwendet wird für:

- Ein Sampler-Deck oder Sequencer
- Ein drittes virtuelles Deck
- Ein VST-Software-FX-Return
- Audio von einer separaten Anwendung
- Aggregierte Geräteausgänge vom USB-Host-Gerät

## SOUNDCARD-EINGÄNGE

Jeder USB-Modus konfiguriert die Signalweiterleitung zu den Eingangs-Kanälen der Soundkarte neu und aktualisiert deren Bezeichnungen, um die Quellen im Host-System und in DJ-Software oder DAWs leichter identifizierbar zu machen.

USB Modus 1 (**STREAM**) und USB Modus 2 (**DVS PRO**) leiten die RCA-Eingänge der Kanäle 1 und 2 des Mixers an die Soundcard-Eingänge weiter. Dies ermöglicht es, Steuersignale von Plattenspielern, CDJs oder PHASE-Controllern etc. an das Host-Gerät zu senden, das über den USB-C HOST-Port verbunden ist, und unterstützt DVS-Timecode-Steuerung in kompatibler Software.

## USB-MODI

---

Xone:24C unterstützt drei USB-Modi, die jeweils einzigartige Signal-Routing-Konfigurationen für Audio-Streaming, DVS-Steuerung und DAW-Integration bieten. Alle Modi verwenden den USB-C HOST-Port und sind für die Integration mit verschiedenen DJ-Softwares und DAWs ausgelegt.

## USB Modus 1: STREAM

**STREAM-Modus** ist die Standard-Soundkartenkonfiguration. Dieser Modus leitet den Master-Ausgang des Mixers (post-CLEAN FEED) an das erste Stereo-USB-IN-Paar weiter, das in den meisten Softwares als:

**MIX OUT L** und **MIX OUT R**

bezeichnet wird. Ideal für Streaming oder Aufnahmen in Anwendungen ohne Mehrkanal-Audio-Unterstützung.

**STREAM-Modus bietet auch** gleichzeitig **DVS Eingang** für digitale DJs:

Kanal 1 RCA-Eingänge (pre-GAIN/EQ) → zweites Stereo-USB-IN-Paar:

**CH1 DVS PH/LN L** und **CH1 DVS PH/LN R**

Kanal 2 RCA-Eingänge (pre-GAIN/EQ) → drittes Stereo-Eingangspaar:

**CH2 DVS PH/LN L** und **CH2 DVS PH/LN R**

## USB Modus 2: DVS PRO

**DVS PRO Modus** optimiert das Routing für die vollständige DVS-Integration mit DJ-Software, die Mehrkanal-USB-Audio unterstützt.

Kanal 1 RCA-Eingänge (pre-GAIN/EQ) → erstes Stereo-USB-IN-Paar:

**CH1 DVS PH/LN L** und **CH1 DVS PH/LN R**

Kanal 2 RCA-Eingänge (pre-GAIN/EQ) → zweites Stereo-USB-IN-Paar:

**CH2 DVS PH/LN L** und **CH2 DVS PH/LN R**

Diese Bezeichnungen entsprechen den Standardeingangskonfigurationen der meisten DVS-Softwares.

Master-Ausgang (post-CLEAN FEED) → drittes Stereo-Eingangspaar:

**MIX OUT L** und **MIX OUT R**

Ermöglicht hochwertige Aufnahmen in DJ-Software oder jeder DAW, die Mehrkanal-USB-Audio unterstützt. Ist auch kompatibel mit Live-Streaming-Apps, die Mehrkanal-Audioeingang unterstützen.

## USB Modus 3: DAW

**DAW Modus** ermöglicht die Aufnahme pro Kanal, post-EQ, vor dem Fader, ideal für Stem-Capturing und Post-Production-Workflows. Ideal zum Aufnehmen sauberer Stems für Nachbearbeitung, Resampling oder Remixing in einer DAW-Umgebung.

Kanal 1 (post-EQ, vor Fader) → erstes Stereo-USB-IN-Paar:

**CH1 Post EQ L** und **CH1 Post EQ R**

Kanal 2 (post-EQ, vor Fader) → zweites Stereo-USB-IN-Paar:

**CH2 Post EQ L** und **CH2 Post EQ R**

Master-Ausgang (post-CLEAN FEED) → drittes Stereo-USB-IN-Paar:

**MIX OUT L** und **MIX OUT R**

Ermöglicht hochwertige Aufnahmen in DJ-Software oder jeder DAW, die Mehrkanal-USB-Audio unterstützt. Ist auch kompatibel mit **Live-Streaming-Apps**, die Mehrkanal-Audioeingang unterstützen.

Erweiterte USB-Audio-Integration

Technisch versierte Nutzer können außerdem:

Analoge und digitale Quellen über alle drei Kanäle kombinieren.

Die HOST-zu-HUB / HUB-zu-HOST USB-Architektur des Mixers verwenden, um externe USB-C MIDI oder Audio-Hardware über die HUB-Ports anzuschließen.

Digitale Signale von externen Geräten direkt in das Host-System routen und aggregieren.

Aggregierte Audiosignale vom Host zurück zum Mixer leiten, indem USB-Eingang auf Kanal 1, Kanal 2 und Hilfskanal A gewählt wird.

→ Diese Geräteaggregationsfunktion wird in allen USB-Modi unterstützt.

---

## XONE:24C USB SOUND CARD ROUTING

---

MIXER-KANÄLE + MIX LR >> **ZU** >> SOFTWARE-EINGÄNGE via USB C HOST-Port

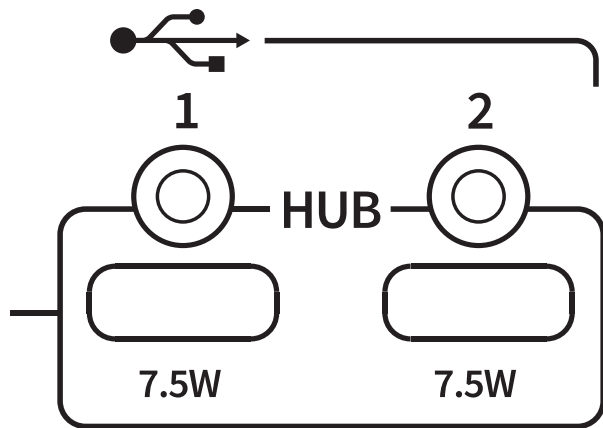
<b>USB MODUS 1</b>	<b>STREAM</b>
HOST-Port USB EINGANG Kanal	<b>MASTER L/R OUT</b> an <b>USB IN 1/2</b> <b>CH1 RCA</b> (RIAA / LINE) an <b>USB IN 3/4</b> <b>CH2 RCA</b> (RIAA / LINE) an <b>USB IN 5/6</b>
<b>HOST NAME</b>	<b>MIX OUT L ; MIX OUT R</b>
USB IN 1	<b>MIX L</b> : Master L ; Post Insert / Post CleanFeed / Pre Master Level
USB IN 2	<b>MIX R</b> : Master R ; Post Insert / Post CleanFeed / Pre Master Level
<b>HOST NAME</b>	<b>CH1 DVS PH/LN L ; CH1 DVS PH/LN R</b>
USB IN 3	<b>CH 1 L</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level
USB IN 4	<b>CH 1 R</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level
<b>HOST NAME</b>	<b>CH2 DVS PH/LN L ; CH2 DVS PH/LN R</b>

USB IN 5	<b>CH 2 L</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level
USB IN 6	<b>CH 2 R</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level
<b>USB MODUS 2</b>	<b>DVS PRO</b>
HOST-Port USB EINGANG Kanal	<b>CH1 RCA</b> (RIAA / LINE) an <b>USB IN 1/2</b> <b>CH2 RCA</b> (RIAA / LINE) an <b>USB IN 3/4</b> <b>MASTER L/R OUT</b> an <b>USB IN 5/6</b>
<b>HOST NAME</b>	<b>CH1 DVS PH/LN L</b> ; <b>CH1 DVS PH/LN R</b>
USB IN 1	<b>KANAL 1 L</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level
USB IN 2	<b>KANAL 1 R</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level
<b>HOST NAME</b>	<b>CH2 DVS PH/LN L</b> ; <b>CH2 DVS PH/LN R</b>
USB IN 3	<b>KANAL 2 L</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level

USB IN 4	<b>KANAL 2 R</b> : PHONO- oder LINE-RCA-Eingang ; Pre Gain Level
<b>HOST NAME</b>	<b>MIX OUT L ; MIX OUT R</b>
USB IN 5	<b>MIX L</b> : Master L ; Post Insert / Post CleanFeed / Pre Master Level
USB IN 6	<b>MIX R</b> : Master R ; Post Insert / Post CleanFeed / Pre Master Level
<b>USB MODUS 3</b>	<b>DAW MODE</b>
HOST-Port USB EINGANG Kanal	<b>CH1 Post-EQ / Pre-FADER an USB IN 1/2</b> <b>CH2 Post-EQ / Pre-FADER an USB IN 3/4</b> <b>MASTER L/R OUT an USB IN 5/6</b>
<b>HOST NAME</b>	<b>CH1 Post EQ L ; CH1 Post EQ R</b>
USB IN 1	<b>KANAL 1 L</b> : Post Kanal EQ / Vor Kanal-Fader-Pegel
USB IN 2	<b>KANAL 1 R</b> : Post-EQ / Vor Fader-Pegel

<b>HOST NAME</b>	<b>CH2 Post EQ L   CH2 Post EQ R</b>
USB IN 3	<b>KANAL 2 L</b> : Post-EQ / Vor Fader-Pegel
USB IN 4	<b>KANAL 2 R</b> : Post-EQ / Vor Fader-Pegel
<b>HOST NAME</b>	<b>MIX OUT L   MIX OUT R</b>
USB IN 5	<b>MIX L</b> : Master L   Post Insert / Post CleanFeed / Pre Master Level
USB IN 6	<b>MIX R</b> : Master R   Post Insert / Post CleanFeed / Pre Master Level
SOFTWARE-AUSGÄNGE via USB C HOST-Port >> <b>ZU</b> >> MISCHER-KANAL USB-EINGÄNGE	
<b>USB MODUS</b>	<b>ALLE MODI</b>
HOST-Port USB AUSGANG Kanäle	<b>USB OUT 1/2</b> an <b>KANAL 1 USB L/R</b> <b>USB OUT 3/4</b> an <b>KANAL 2 USB L/R</b> <b>USB OUT 5/6</b> an <b>KANAL A USB L/R</b>
<b>HOST NAME</b>	<b>CH 1 USB L   CH 1 USB R</b>

USB OUT 1	<b>KANAL 1 L : USB-EINGANG</b>
USB OUT 2	<b>KANAL 1 R : USB-EINGANG</b>
<b>HOST NAME</b>	<b>CH 2 USB L   CH 2 USB R</b>
USB OUT 1	<b>KANAL 2 L : USB-EINGANG</b>
USB OUT 2	<b>KANAL 2 R : USB-EINGANG</b>
<b>HOST NAME</b>	<b>AUX USB L   AUX USB R</b>
USB OUT 1	<b>KANAL A L : USB-EINGANG</b>
<b>DER DUALE USB HUB</b>	
USB OUT 2	<b>KANAL A R : USB-EINGANG</b>



Xone:24C's dualer USB-C HUB-Port ersetzt X:Link und ermöglicht umfangreiche MIDI-Kontrolle (HOST-zu-HUB und HUB-zu-HOST) von DJ-Anwendungen oder DAW-Software, die auf Computern oder anderen Geräten laufen, die über den Soundcard-HOST-Port verbunden sind. Dies wird erreicht, indem Xone:K3s, Legacy K Series Controller (Xone:K1 / Xone:K2) oder andere kompatible Geräte an die zwei USB-C HUB-Ports angeschlossen werden.

#### Anschluss externer Hardware

Neben dem Anschluss von Xone:K Series Geräten unterstützen die HUB-Ports Drittanbieter USB-C klassenkonforme Controller zur MIDI-Steuerung von Software, die auf einem Computer läuft und mit dem HOST-Port verbunden ist. Sie unterstützen auch USB-C klassenkonforme digitale Audiogeräte für Audioaggregation am HOST-Port. Die HUB-Ports erlauben eine Stern-Topologie, sodass das Host-System angeschlossene Controller und Audiogeräte als separate Einheiten erkennt.

ⓘ Der HOST-Port des Mixers und jeder HUB-Port können Bus-Leistung (bis zu 7,5W pro Port) an angeschlossene USB-C klassenkonforme Geräte liefern. Dies ermöglicht den direkten Anschluss von Xone:K3s, Legacy K Series Controllern und Drittanbieter busgespeisten Controllern - oder das Betreiben und Laden kompatibler Geräte wie Tablets, Smartphones und anderer USB-C Peripheriegeräte.

---

## MIDI-STEUERUNG

---

**MIDI** steht für **M**usical **I**nstrument **D**igital **I**nterface; ein in den 1980er Jahren entwickeltes Protokoll, das es verschiedenen Keyboards, Sequenzern, Drum-Maschinen etc. ermöglicht, miteinander zu kommunizieren. MIDI ist weiterhin ein gängiges und beliebtes Mittel zur Fernsteuerung von Funktionen bei DJ-Performances oder DAW (Digital Audio Workstation) Software.

Wichtige Mischfunktionen unterstützen jetzt USB-MIDI über die USB-C Host-Port Schnittstelle. Die folgenden Steuerungen können MIDI-Daten direkt an das USB-Host-Gerät senden:

- CH1 & CH2 Up-Fader
- Mini-innoFADER® Crossfader
- Xone:VCF HPF/LPF Tasten und FREQ-Regler
- Kanal-FILTER-Zuweisungstasten
- CUE-Zuweisungstasten
- MASTER INSERT IN Taste

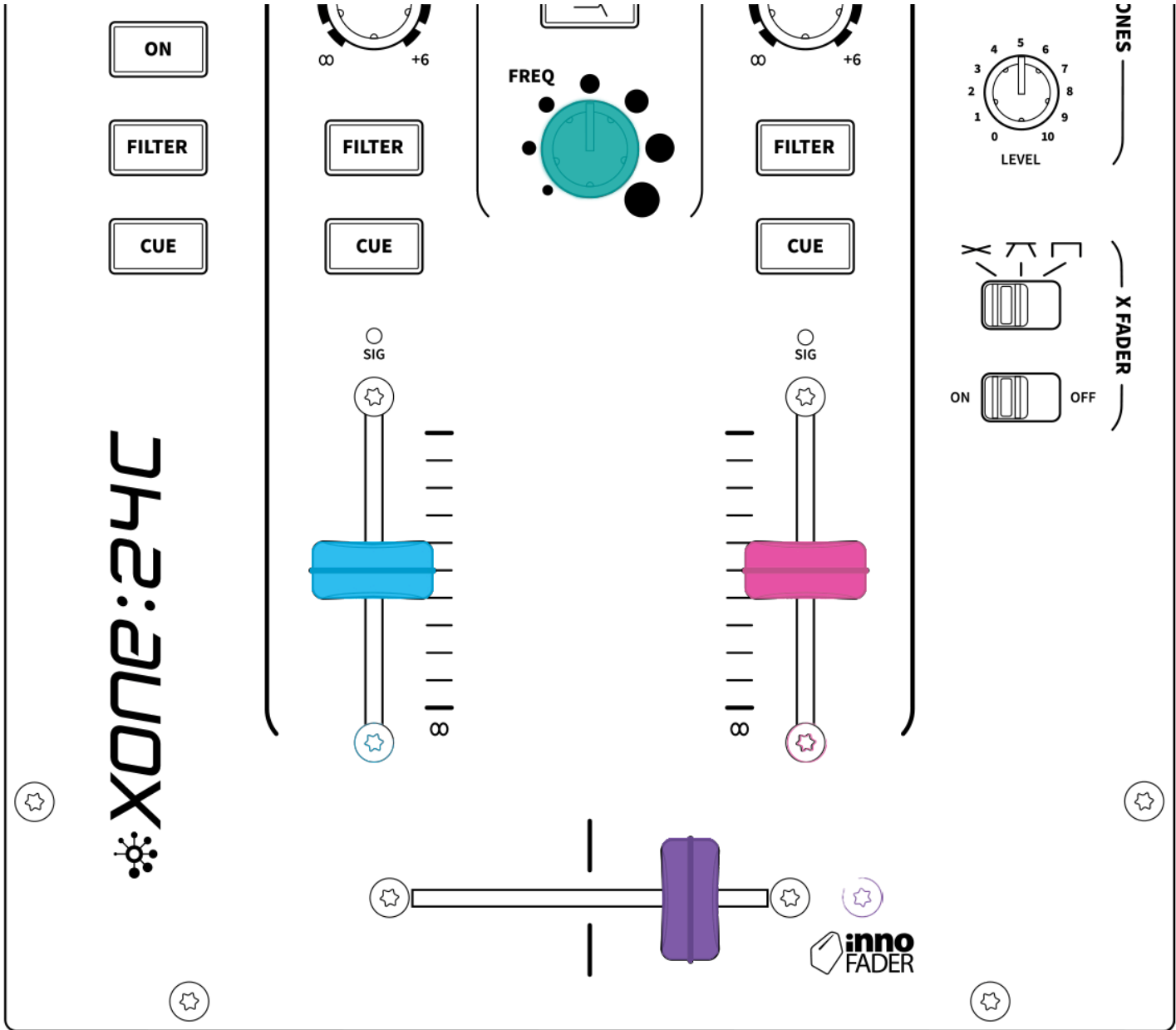
Im USB Modus 3, **DAW Modus**, können Echtzeit-Faderbewegungen von Kanal 1, Kanal 2 und dem Crossfader als MIDI-Automation aufgezeichnet werden, wodurch die Wiedergabe, Nachbearbeitung oder das Remixing eines DJ-Sets in DAW-Software nach der Performance möglich ist.

Zusätzlich können MIDI-Ausgänge zur Steuerung von DJ-Anwendungen, DAWs, Post-Mix-Produktionsmarkern oder anderen Echtzeitanwendungen wie Video-, Streaming-Cues oder Lichtsteuerungen verwendet werden.

Die Dualen USB-Hub-Ports des Xone:24C können verwendet werden, um externe MIDI-Controller für vollduplex Steuerung zwischen HOST- und HUB-Geräten anzuschließen. Siehe den Abschnitt DUAL USB HUB weiter unten für Details.

Xone:24C kann auch MIDI-Daten direkt von Bedienelementen am Mischer an den USB-Host-Port senden, zur Fernsteuerung von MIDI-kompatibler Software.

Siehe das farblich codierte Bild und die Tabelle unten für Details zu MIDI-Steuerung und Befehlen



STEUERUNG	MIDI KANAL	CC / NOTE	DATEN 1	DATEN 2	WERT (BEREICH)
-----------	------------	-----------	---------	---------	----------------

<b>XFADER</b>	16	CC	04	WERT	0 - 127 (CH1 - CH2)
<b>CH 1 FADER</b>	16	CC	05	WERT	0 - 127 (MIN - MAX)
<b>CH2 FADER</b>	16	CC	06	WERT	0 - 127 (MIN - MAX)
<b>FREQ</b>	16	CC	07	WERT	126 - 0 (MILD - WILD)

ⓘ Die MIDI-Steuerbefehle des Xone:24C sind fest auf MIDI Kanal 16 ausgegeben.

Die **MIDI KONVERTIERUNGSTABELLE** zeigt die Umrechnung zwischen Dezimal-, Hexadezimal- und chromatischem Skalenformat.

---

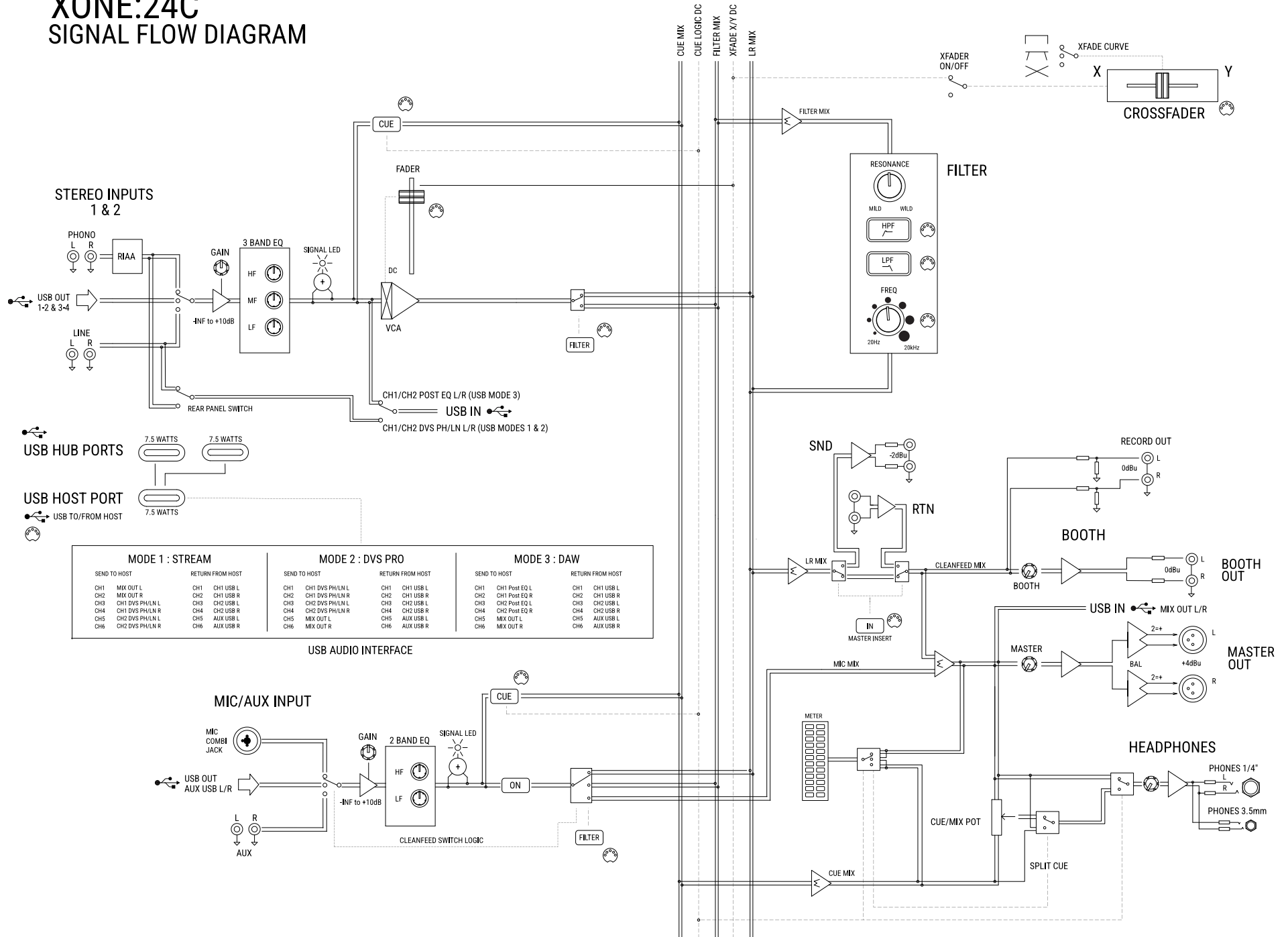
## BLOCKSCHALTUNG

---



# XONE:24C

## SIGNAL FLOW DIAGRAM



---

# SPEZIFIKATIONEN

---

## Technische Spezifikation

---

<b>Modell</b>	Xone:24
<b>Typ</b>	Hybrid: Analog + interne USB-C Soundkarte und Dual-Port USB-C Hub
<b>Kanäle</b>	2 + 1
<b>KANÄLE 1 &amp; 2</b>	Phono/USB/Line
<b>AUX-KANAL</b>	Mic/USB/Line
<b>Line-Eingänge</b>	3 x RCA (KANÄLE 1 & 2 + AUX-KANAL)
<b>Phono-Eingänge</b>	2 x RCA (KANÄLE 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 (symmetrisch)
Pegel	+4dBu (Nennwert), +22dBu (Max)
Restgeräusch	-93dBu

Mischgeräusch	-83dBu
<b>Booth-Ausgang</b>	1 x RCA (unsymmetrisch)
Pegel	0dBu (Nennwert), +18dBu (Max)
Restgeräusch	-93dBu
Mischgeräusch	-83dBu
<b>Record-Ausgang</b>	1 x RCA (unsymmetrisch)
Pegel	-10dBV (Nennwert), +8dBV (Max)
Mischgeräusch	-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 (KANÄLE 1 &amp; 2)</b>	3-Band, +6dBu / Total Kill
HF (Shelving)	> 3,5kHz

MF	1,1kHz
LF (Shelving)	< 500Hz
	Total Kill Dämpfung: -75dB
<b>EQ (AUX-KANAL)</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 für KANÄLE 1 & 2 + AUX-KANAL
<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 (Konstantleistung, Übergang, Schnellschnitt)
<b>X-Fader Abschaltung</b>	< -90dB @ 1kHz +10dBu
<b>Erdungsanschlüsse</b>	1 x
<b>Headroom</b>	+18dB
<b>Mix-Meter</b>	12 LEDs (-25dBu bis +12dBu)
<b>Kanal-Meter</b>	Einzelne dreifarbiges LED

GRÜN	-25dBu bis 0dBu
BLAU	> 0dBu bis +12dBu
ROT	> 12dBu
<b>Interne Soundkarte</b>	
<b>Digitale Architektur [USB] Spezifikation</b>	6 Kanäle* ; 24-bit/96kHz fähig*8 ; USB 2.0
	*12 Kanäle: 3 x Stereo IN / 3 x Stereo OUT
<b>3 Modus USB IN Betrieb</b>	STREAM MODE / DVS PRO MODE / DAW MODE
<b>USB Audio &amp; USB MIDI I/O</b>	
1 x HOST-Port	USB Typ C
	Vollduplex Audio: Mischer zum HOST-Port
	MIDI Out: Mischer zum HOST-Port
2 x HUB-Ports	USB Typ C
	Vollduplex Audio und MIDI: HOST-Port zu HUB-Ports
<b>Analoge/Digitale Line-up</b>	0dBu = -15dBFS
<b>Unterstützte variable Puffergrößen</b>	32 / 64 / 128 / 256 / 512 / 1024 / 2048 / 4096 / 8192 Samples
<b>Unterstützte Abtastraten</b>	**44,1 kHz / 48kHz / 88,2kHz / 96kHz
<b>Unterstützte Bit-Tiefe</b>	**16 Bit / 24 Bit
<b>MIDI Steuerungen</b>	Ja
MIDI CC	CH1 & CH2 Fader, Crossfader, VCF FREQ

MIDI Out	1x USB HOST-Port (Typ C)
	2x USB HUB-Ports: HOST-zu-HUB / HUB-zu-HOST nur (Typ C)
<b>DC-Netz</b>	100 bis 240V
	AC 50/60Hz
	Verbrauch 35W max
<b>USB Stromversorgung</b>	USB HOST-Port (Typ C): 1 × 7,5W
	USB HUB-Ports (Typ C): 2 × 7,5W
<b>Netzteil</b>	2-polige DC-Buchse mit Kabelklemme

## GEWICHTE & ABMESSUNGEN

<b>XONE:24</b>	<b>UNVERPACKT</b>		<b>VERPACKT</b>	
<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>	2,8kg	6,17lbs	4kg	9 lbs

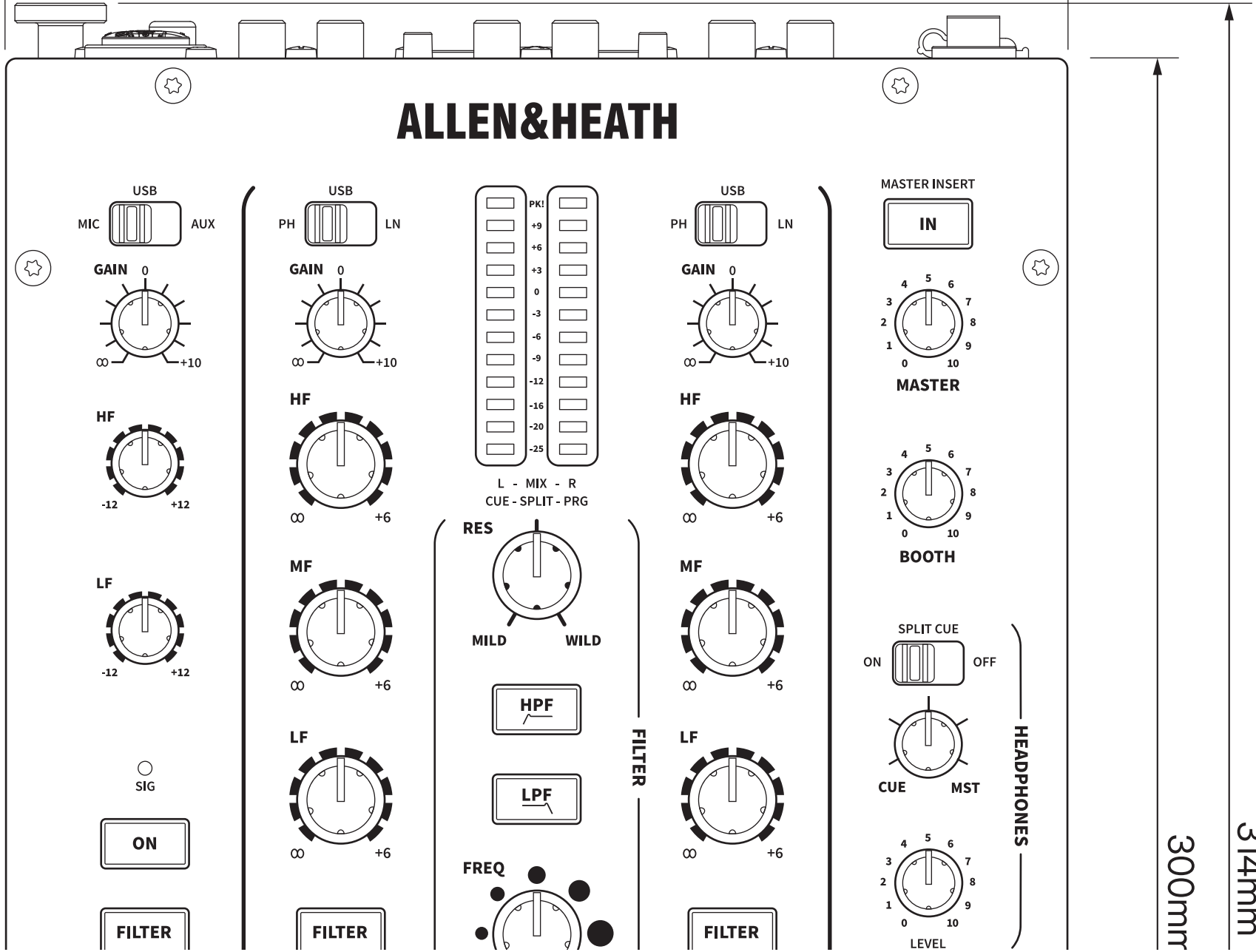
## PANEL-ZEICHNUNGEN

**Oberseite**



190mm

# ALLEN&HEATH



USB  
MIC AUX

GAIN 0  
∞ +10

HF  
-12 +12

LF  
-12 +12

SIG  
ON

FILTER

USB  
PH LN

GAIN 0  
∞ +10

HF  
∞ +6

MF  
∞ +6

LF  
∞ +6

FILTER

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

L - MIX - R  
CUE - SPLIT - PRG

RES  
MILD WILD

HPF

LPF

FREQ

USB  
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

MASTER

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

BOOTH

SPLIT CUE  
ON OFF

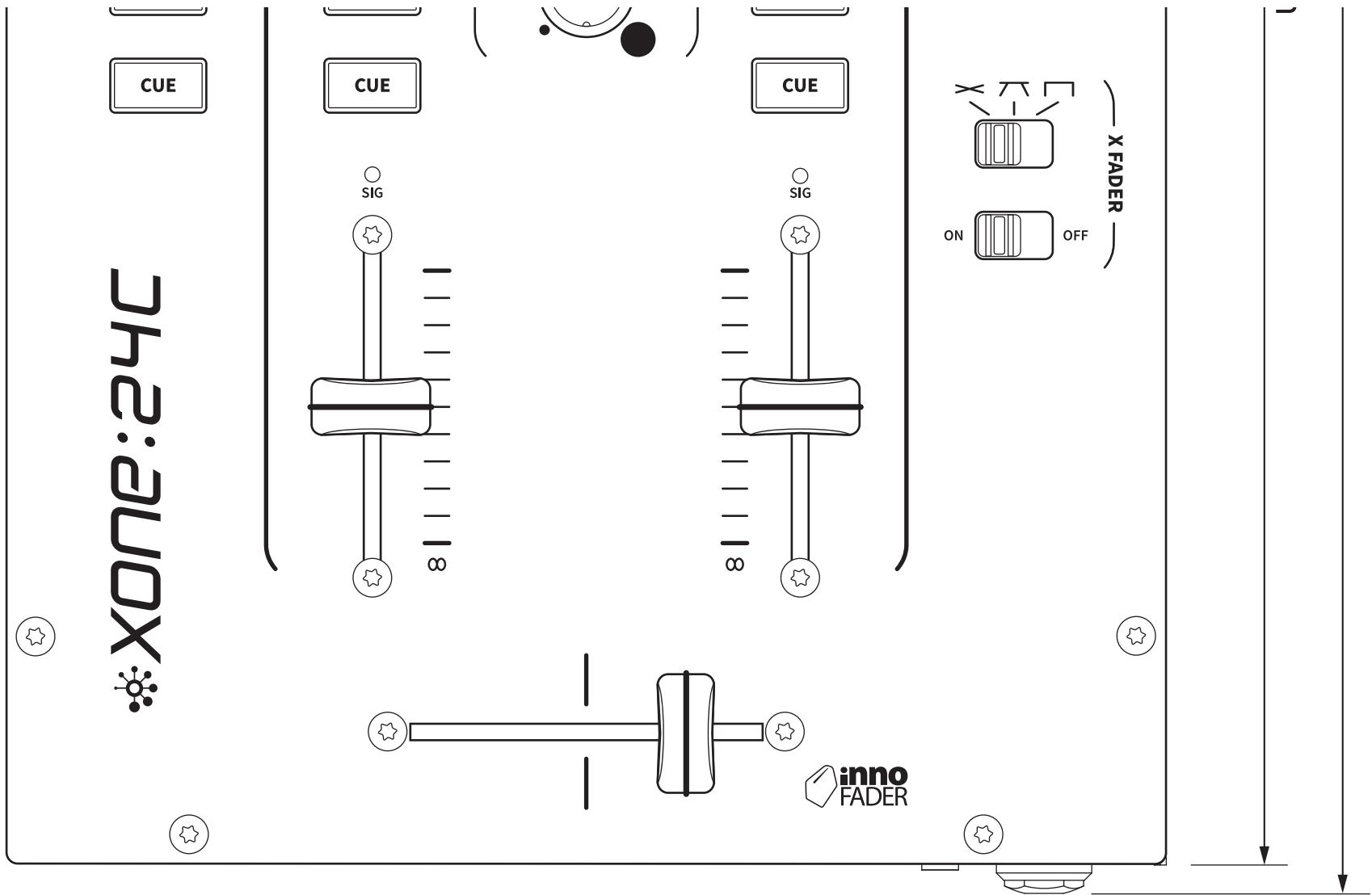
CUE MST

HEADPHONES

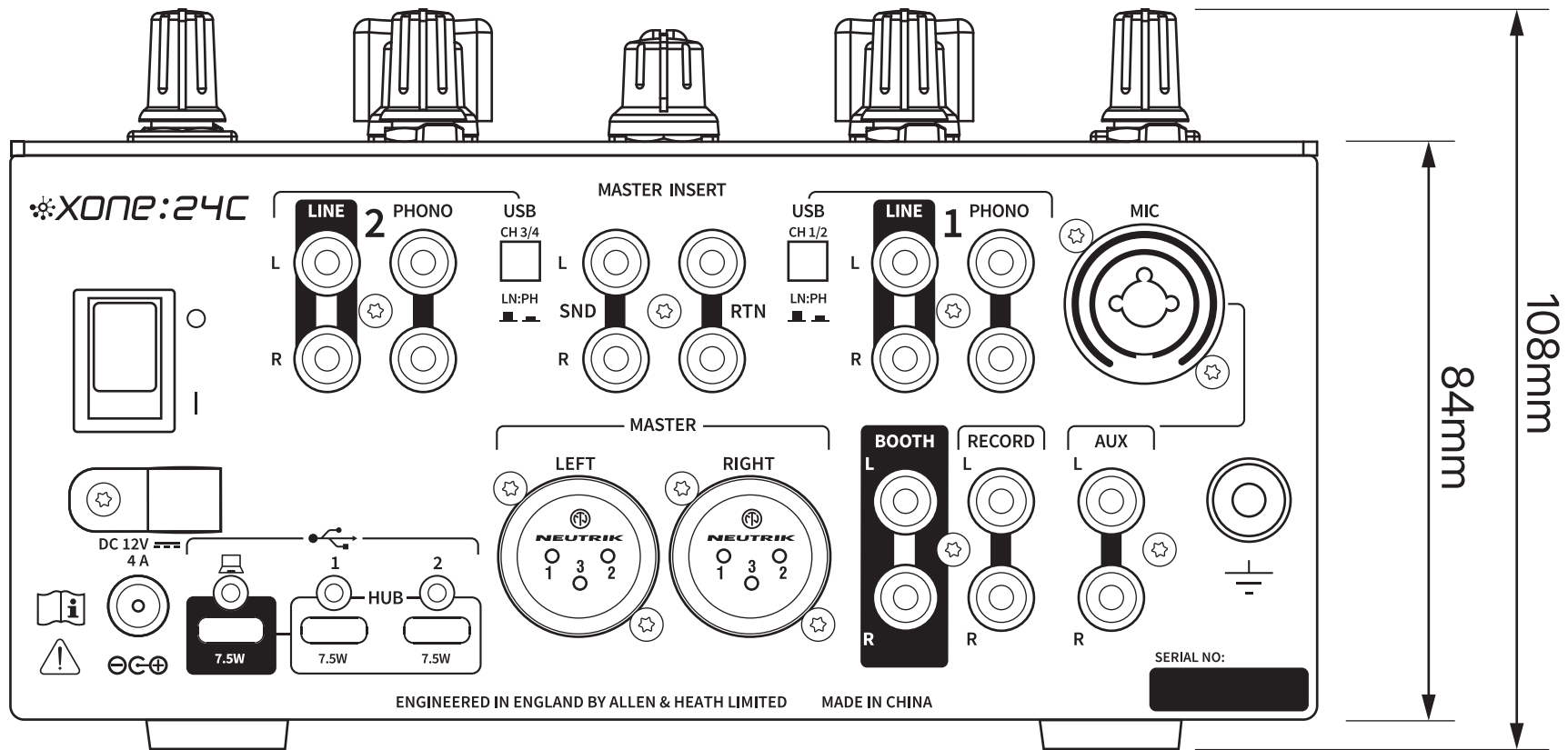
4 5 6  
3 7  
2 8  
1 9  
0 10  
LEVEL

300mm

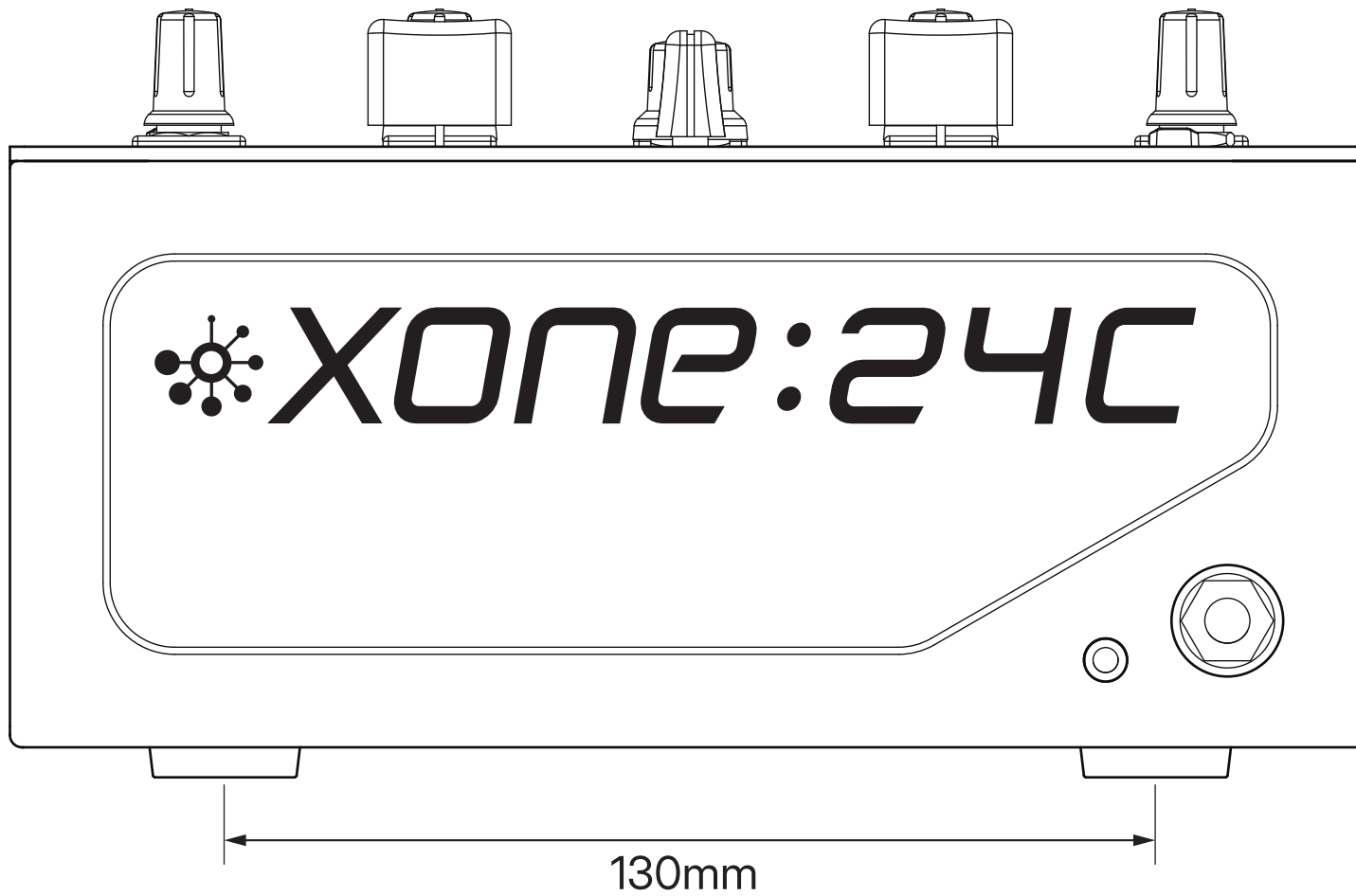
314mm



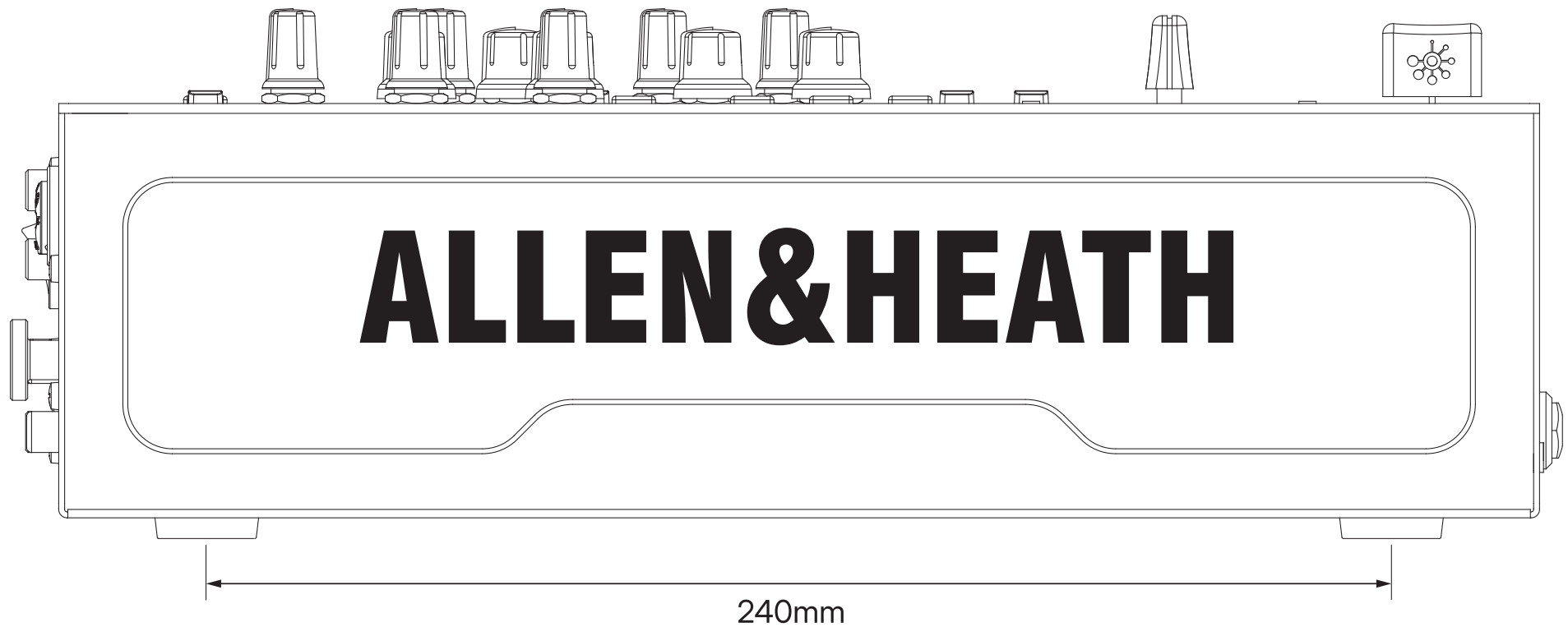
Rückseite



Vorderseite



Seitenpanel [links]



---

## FILTER-REFERENZ

---

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

Ein spannungsgesteuerter Filter ist ein Audiofilter, dessen Grenzfrequenz durch eine DC-Steuerspannung und nicht durch einen veränderlichen Widerstand verändert wird. Dies erzeugt einen viel größeren Betriebsbereich und mehr Kontrolle über die Filterantwort, um unbegrenzte Kombinationen dynamischer klanglicher Effekte zu erzeugen.

### **Filtertyp-Auswahl**

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

Die Schalter implementieren eine analoge Soft-Schaltung, die sicherstellt, dass der MIX-Ausgang beim Wechsel des Filtertyps und der Kanaluweisungen keine hörbaren elektronischen Artefakte erzeugt.

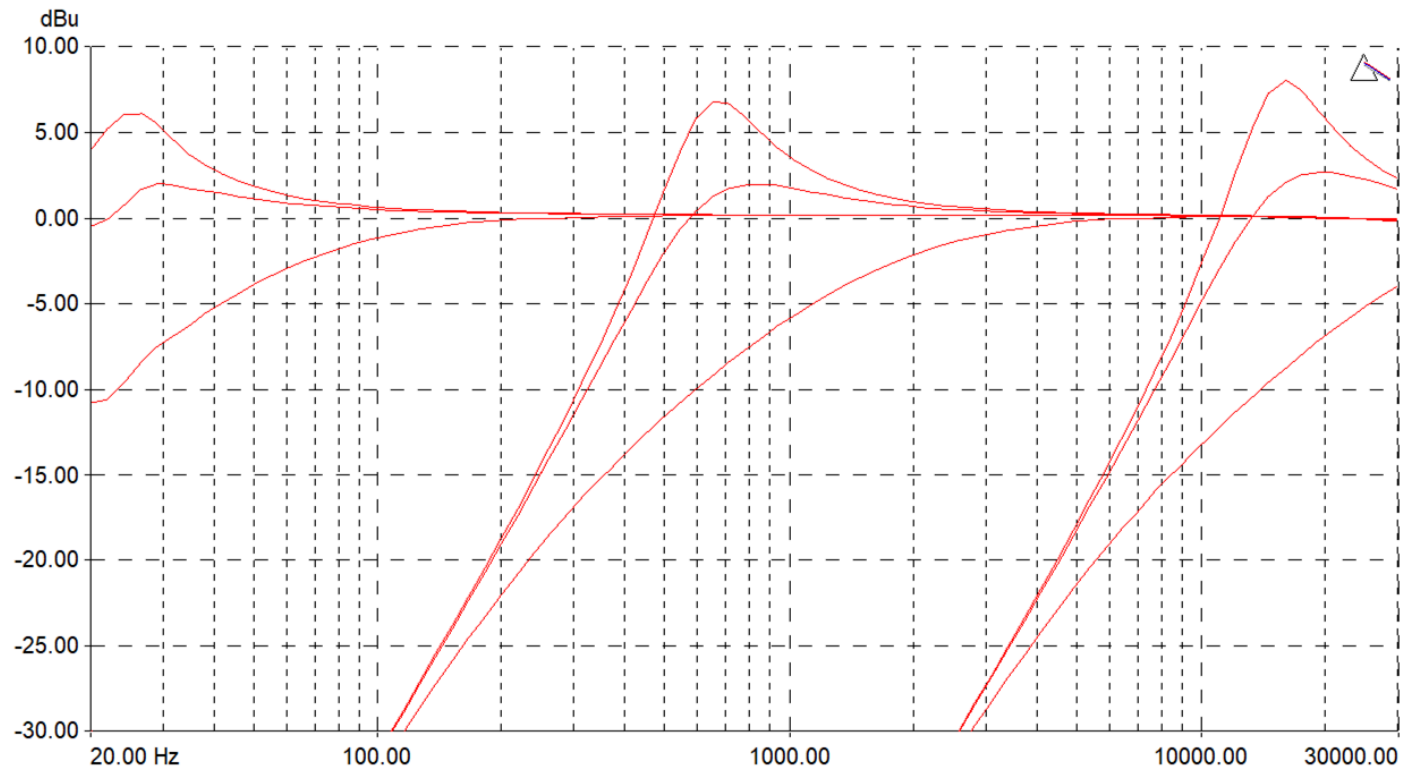
ⓘ Die Filterantwort ist standardmäßig auf HPF eingestellt und Kanal-FILTER-Zuweisungen sind ausgeschaltet, wenn der Mischer ausgeschaltet wird.

Die untenstehenden Grafiken zeigen typische Auswirkungen auf die Audiofrequenzantwort für die beiden Filtertypen.

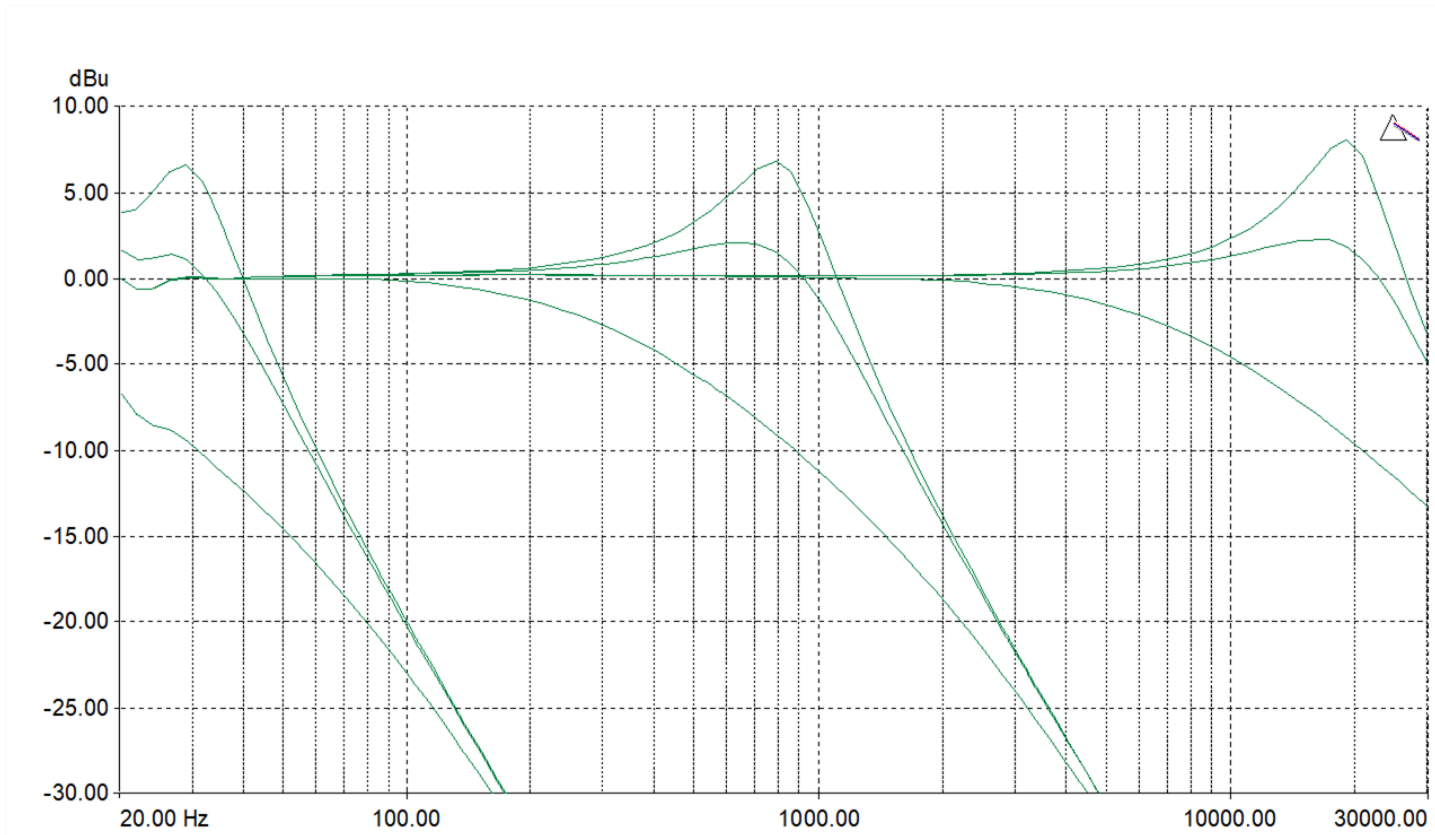
Der Sweep-Bereich von niedriger zu hoher Frequenz wird zusammen mit den Effekten der Resonanzeinstellung auf MILD, WILD und mittlere Position gezeigt: jeweils eine Frequenz mit RES und FREQ auf Minimum, 12 Uhr und Maximum.

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

HPF-Antwort



LPF-Antwort



---

## BETRIEBSPERSONEN

---

Es ist sehr wichtig, dass die Systempegel korrekt eingestellt sind. Es ist bekannt, dass viele DJs den Pegel bis zum Maximum erhöhen, wobei die Meter hart ausschlagen, in der Annahme, sie würden das Beste aus dem System herausholen. **DAS IST NICHT DER FALL!**

Das Beste kann nur erreicht werden, wenn die Systempegel im normalen Betriebsbereich liegen und nicht übersteuern.

Übersteuern führt einfach zu Signalverzerrungen, nicht zu mehr Lautstärke.

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

Das menschliche Ohr kann den Bediener auch täuschen und glauben lassen, dass mehr Lautstärke benötigt wird.

Seien Sie vorsichtig, denn dies ist tatsächlich eine Warnung, dass Gehörschäden auftreten können, wenn hohe Lautstärkepegel beibehalten werden.

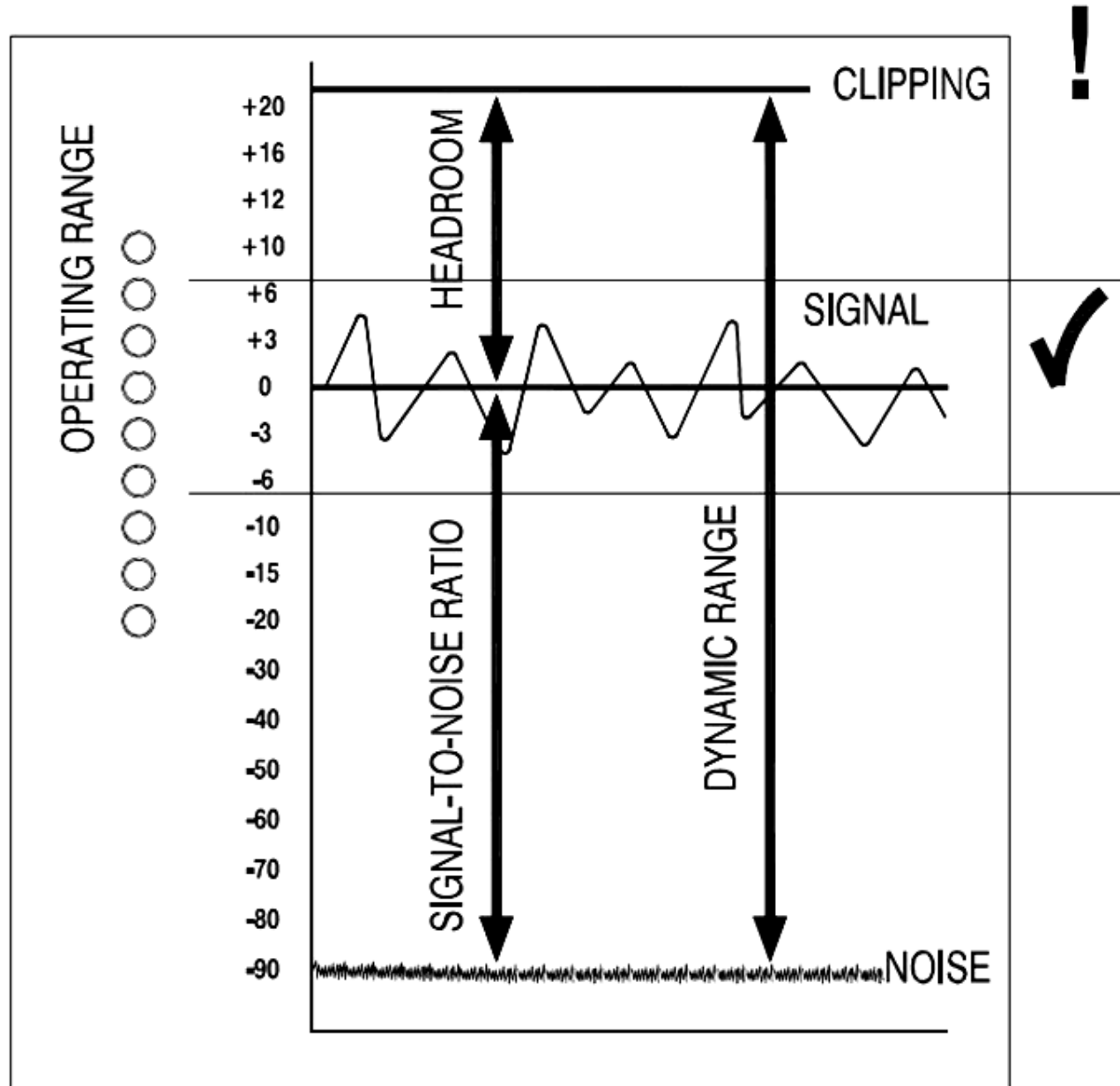
Denken Sie daran, dass die QUALITÄT des Klangs das Ohr erfreut, nicht die LAUTSTÄRKE.

Die folgende Grafik zeigt den Betriebsbereich des Audiosignals.

**NORMALER BETRIEBSBEREICH** - Für normale Musik sollte das Signal zwischen -6 und +6 auf den Master-Mix-Metern mit einem Durchschnitt um 0dB liegen. Dies ermöglicht ausreichend **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 Rauschboden und Übersteuerung.



ⓘ Eine wichtige Anmerkung ...

Das menschliche Ohr ist ein bemerkenswertes Organ, das die Fähigkeit hat, sich zu komprimieren oder „abzuschalten“, wenn die Lautstärke zu hoch wird. Interpretieren Sie diese natürliche Reaktion nicht als Grund, die Lautstärke weiter zu erhöhen! Im Verlauf der Session kann Ermüdung eintreten, und die Lautsprecherkegel können heiß werden, wodurch die Effektivität des Systems und der Nutzen für die Zuhörer bei höherer Lautstärke reduziert wird.

---

## ERDUNG

---

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

**SICHERHEIT** - Zum Schutz des Bedieners vor Hochspannungsstromschlägen, 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 Netzerdung verbunden sind, damit freiliegende Metallteile keine gefährliche Spannung führen, die den Bediener verletzen oder töten kann. 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, Summen von Lichtdimmern und Computerstrahlung abzuschirmen. Probleme entstehen, wenn das Signal mehr als einen Weg zur Netzerdung hat. Dies führt zu einer Erdschleife, bei der Strom zwischen den unterschiedlichen Erdpfaden fließt. Dies wird normalerweise als hörbares Brummen oder Summen mit Netzfrequenz wahrgenommen.

Für einen sicheren und störungsfreien Betrieb empfehlen wir Folgendes:

**Lassen Sie Ihr Netzsystem von einem qualifizierten Elektriker überprüfen.** Wenn die Netzerde von Anfang an solide ist, ist die Wahrscheinlichkeit von Problemen geringer.

**Entfernen Sie nicht die Erdverbindung vom Netzstecker des Mischpults.** Das Mischpult-Chassis ist über das Netzkabel mit der Netzerdung 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 den angeschlossenen Geräten entsprechend oder trennen Sie die Kabelschirmung an einem Ende, üblicherweise am Zielgerät.

**Stellen Sie sicher, dass Plattenspieler korrekt geerdet sind.** Eine Erdungsklemme für das Chassis ist an der Rückseite des Mischpults vorhanden, um Erdungsbänder von Plattenspielern anzuschließen.

**Verwenden Sie niederohmige Quellen,** wie Mikrofone und Line-Pegel-Geräte mit 200 Ohm oder weniger, um Störanfälligkeit zu reduzieren. Die Ausgänge des Mischpults sind für sehr niedrige Impedanz ausgelegt, um Störprobleme zu minimieren.

**Verwenden Sie symmetrische Verbindungen 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 Mischereingang anzuschließen, verbinden Sie den kalten Eingang (XLR Pin 3 oder Klinkenring) mit Masse (XLR Pin 1 oder Klinkenhülse) am Mischpult. Um einen symmetrischen XLR-Ausgang an unsymmetrische Geräte anzuschließen, verbinden Sie den kalten Ausgang mit Masse am Mischpult.

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

**Wenn Sie unsicher sind ...**

Wenden Sie sich an Ihren Service-Agenten oder den lokalen Allen & Heath Händler für Beratung.

---