

# Modularer D/A-Wandler QX-8 Handbuch

Version 1.0 © Bauer Audio

1 E	inleitung	3		
1.1	Lieferumtang	3		
1.2	Einspielen	3		
1.3	Kundendienst	.3		
2 lı	2 Installation und Anschlüsse			
2.1	Übersicht Rück- und Vorderseite	4		
2.2	Digitaleingänge	5		
2.3	Analogausgänge	5		
2.4	Kopfhörerausgänge			
2.5	AvreLink-Anschlüsse	6		
2.6	Taktgeberausgang			
2.7	USB-Anschluss für Firmware-Updates	6		
3 R	Bedienung	7		
31	Rube- und Betriebsmodus	7		
3.7	Fingangwahl	7		
3.2 २.२		./		
3.0 3.1	Stummschaltung	7		
3. <del>-</del> 3.5	Koofhörer	.,		
3.5		.,		
3.0	ызріаў	/		
3.7 3.0	Präomphasa	.,		
3.0 3.0	Fornbedienung	/ 		
5.7	r embedienung	.0		
4 S	etup	. 9		
4.1	Setup über die Fernbedienung	9		
4.2	Setup über die Fronttasten	9		
4.2.1 Input (Eingang)		9		
4.	2.2 Output (Ausgänge)	10		
4.	2.3 Display	10		
4.	2.4 Network (Netzwerk)	10		
4.	2.5 System	10		
5 N	Jetzwerk und Streaming	11		
51	Netzwerkverbindung per Kabel	 11		
5.2	WI ANI-Setun über WPS	11		
53	WI AN-Setup über vir semporär angeschlossenes Netzwerkkabel	11		
5.0 5.4	WI ANI-Setup über die Access-Point-Funktion	11		
55	Bedien-Anns und Streaming-Dienste	12		
5.5		12		
6 F	irmware-Updates	13		
6.1	Updates über das Netzwerk	13		
6.2	Updates über USB	13		
7 F	ehlerbehebung	14		
7.1	7.1 Fehlermeldungen			
7.2 Probleme mit dem USB-Audioeingang		14		
7.3	Probleme mit der Netzwerkverbinduna	14		
- -				
δI	ecnnische Daten	15		
9 S	icherheits- und sonstige Hinweise	16		

## 1 Einleitung

Danke, dass Sie sich für den modularen D/A-Wandler QX-8 von Ayre Acoustics entschieden haben!

Der QX-8 ist ein vollsymmetrisch aufgebauter Digital-Analog-Wandler mit deaktivierbarer Lautstärkerregelung. Er kann ab Werk oder nachträglich mit folgenden optionalen Modulen bestückt werden:

- USB-Modul mit USB-Audioeingang (Option "usb")
- Netzwerkstreamer mit Netzwerkanschluss (Option "net")

Im Menü **System > Options Installed** wird angezeigt, welche Module in Ihrem QX-8 installiert sind.

#### 1.1 Lieferumfang

- modularer D/A-Wandler QX-8
- Bedienungsanleitung in englischer Sprache
- Fernbedienung
- Netzkabel
- USB-Audiokabel (Option "usb")
- USB-WLAN-Adapter (Option "net")
- RJ11-Kabel für AyreLink-Systemkommunikation
- drei Untersteller aus Holz

#### 1.2 Einspielen

Ayre-Geräte benötigen mehrere Hundert Stunden Betriebszeit, bevor sie ihr volles klangliches Potenzial erreichen.

Hinweis: Da jeder Eingang des QX-8 über einen eigenen Signalpfad verfügt, müssen die Eingänge separat eingespielt werden.

#### 1.3 Kundendienst

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an die zuständige Vertriebsgesellschaft.

Deutschland und Österreich:

Bauer Audio Vertrieb Pollinger Straße 4 81377 München Deutschland

Telefon: +49 (0) 89 7103 9629 E-Mail: vertrieb@bauer-audio.de

Andere Länder: Siehe www.ayre.com.

## 2 Installation und Anschlüsse

Stellen Sie den QX-8 auf ein stabiles Rack oder Sideboard. Der QX-8 muss während des Betriebs ausreichend belüftet sein; stellen Sie ihn deshalb nicht auf ein anderes Gerät und lassen Sie nach oben mindestens 5 cm Platz.

Zur Verbesserung der Belüftung kann der QX-8 auf die im Lieferumfang enthaltenen Untersteller aus Holz gestellt werden. Platzieren Sie die Untersteller direkt neben bzw. hinter den an der Unterseite angebrachten Kunststofffüßen mit Kontakt zum Bodenblech. Hinweis: Der Infrarot-Empfänger für Fernbedienungssignale befindet sich zwischen den beiden Fronttasten. Stellen Sie sicher, dass er vom Hörplatz aus sichtbar ist.

Schließen Sie das Netzkabel, weitere Geräte und ggf. das Netzwerkkabel (Option "net") an. Verbinden Sie den QX-8 mit einem Verstärker (bzw. mit einem Endverstärker, wenn Sie die Lautstärkeregelung des QX-8 verwenden wollen; siehe Seite 10). Der Netzschalter befindet sich an der Rückseite des Geräts.



#### 2.1 Übersicht Rück- und Vorderseite

- 1 USB-Typ-A-Anschlüsse
- 2 Netzwerkanschluss
- 3 Taktgeberausgang
- 4 AES/EBU-Digitaleingang
- 5 Cinch-/elektrische Digitaleingänge
- 6 TosLink-/optische Digitaleingänge
- 7 AyreLink-Kommunikationsanschlüsse
- 8 USB-Typ-A-Anschluss für Firmware-Updates

- 9 USB-Audioeingang
- 10 Netzanschluss mit Sicherungshalter
- 11 symmetrischer Analogausgang rechts
- 12 unsymmetrischer Analogausgang rechts
- 13 symmetrischer Analogausgang links
- 14 unsymmetrischer Analogausgang links
- 15 Netzschalter

## Installation und Anschlüsse



- 1 Ruhemodus bzw. Stummschaltung
- 2 Infrarot-Empfänger und Status-LED
- 3 Eingangswahl
- 4 Display

#### 2.2 Digitaleingänge

An der Rückseite des QX-8 befinden sich sechs Digitaleingänge:

- 1 × XLR (AES/EBU Input);
- 2 x Cinch/elektrisch (S/PDIF Inputs 1, 2);
- 3 x TosLink/optisch (**Optical Inputs 1, 2, 3**).

Wenn das USB-Modul installiert ist (Option "usb"), befindet sich an der Rückseite des QX-8 ein USB-Audioeingang:

• 1 x USB Typ B asynchron (**USB Audio Input**), zum Anschließen eines Computers oder eines Musikservers.

Wenn das Netzwerk-Modul installiert ist (Option "net"), befinden sich an der Rückseite des QX-8 folgende Eingänge:

- 1 x Netzwerkanschluss (Ethernet Input);
- 2 x USB Typ A (**USB Host**), zum Anschließen des im Lieferumfang enthaltenen USB-WLAN-Adapters oder eines USB-Sticks mit Audiodateien.

- 5 symmetrischer Kopfhörerausgang (2 x 3,5 mm)
- 6 unsymmetrischer Kopfhörerausgang (6,35 mm)
- 7 Navigationstaster (Lautstärke, Eingangswahl, Menünavigation)

#### 2.3 Analogausgänge

An der Rückseite des QX-8 befinden sich zwei Analogausgänge:

- 1 x XLR links und rechts, symmetrisch (Analog Outputs);
- 1 x Cinch links und rechts, unsymmetrisch (Analog Outputs).

Über diese Ausgänge wird der QX-8 an einen Verstärker angeschlossen (bzw. an einen Endverstärker, wenn Sie die Lautstärkeregelung des QX-8 verwenden wollen).

#### 2.4 Kopfhörerausgänge

An der Front des QX-8 befinden sich zwei Kopfhörerausgänge:

- 1 x 3,5 mm links und rechts, symmetrisch;
- 1 x 6,35 mm stereo, unsymmetrisch.

Achtung: Schließen Sie an den Kopfhörerausgängen nur Stereoklinken (zwei Isolierringe) an. Monoklinken (ein Isolierring) können das Gerät beschädigen. Die beiden 3,5-mm-Ausgänge sind nicht mit konventionellen (unsymmetrischen) Smartphone- oder Sportkopfhörern kompatibel.

Hinweis: Konventionelle (unsymmetrische) Kopfhörer mit einem 3,5-mm-Klinkenstecker können mithilfe eines 3,5-auf-6,35-mm-Adapter an den 6,35-mm-Kopfhörerausgang des QX-8 angeschlossen werden.

#### 2.5 AyreLink-Anschlüsse

Über die Kommunikationsanschlüsse (AyreLink) können mehrere Ayre-Geräte miteinander verbunden werden, um eine komponentenübergreifende Bedienung zu ermöglichen. Der QX-8 kann beispielsweise so konfiguriert werden, dass ein angeschlossener Ayre-Verstärker automatisch aus dem Ruhemodus erwacht, wenn der QX-8 dem Ruhemodus geweckt wird.

Achtung: Verwenden Sie zum Verbinden mehrerer Ayre-Geräte über diese Anschlüsse das im Lieferumfang enthaltene RJ11-Kabel (Telefonkabel).

Die Geräte sollten in Serie miteinander verbunden werden; dabei ist es egal, welchen der beiden Ayre-Link-Anschlüsse Sie verwenden. Achten Sie darauf, keine "Schleife" zu bilden.

Hinweis: Für die Verbindung von AyreLink mit einem integrierten Steuersystem ist optional ein RS-232-Adapter erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler oder der zuständigen Vertriebsgesellschaft.

#### 2.6 Taktgeberausgang

An der Rückseite des QX-8 befindet sich ein Taktgeberausgang (**Word Clk Output**). Er ermöglicht es, die Datenübertragung von einem digitalen Quellgerät vom Taktgeber des QX-8 synchronisieren zu lassen. Dank der Ayre-eigenen Taktgeberschaltung führt dies in den meisten Fällen zu einer deutlichen Steigerung der Klangqualität.

#### 2.7 USB-Anschluss für Firmware-Updates

Der USB-Anschluss für Firmware-Updates (**Firmware Update**) an der Rückseite des QX-8 ermöglicht es, per USB-Stick die System- und DSP-Firmware des Geräts zu aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 13.

## 3 Bedienung

#### 3.1 Ruhe- und Betriebsmodus

Nach dem Betätigen des Netzschalters schaltet der QX-8 in den Ruhemodus und die Status-LED zwischen den beiden Fronttasten leuchtet grün. Im Ruhemodus sind die Audioschaltungen des D/A-Wandlers deaktiviert.

Um das Gerät in den Betriebsmodus zu versetzen, drücken Sie kurz die linke Fronttaste oder die Ein-/ Aus-Taste an der Fernbedienung. Im Betriebsmodus sind die Audioschaltungen des QX-8 aktiviert, das Display zeigt den gewählten Eingang an und das am Eingang anliegende Signal wird an die Ausgänge weitergeleitet.

Um das Gerät wieder in den Ruhemodus zu versetzen, halten Sie die linke Fronttaste oder die Ein-/Aus-Taste an der Fernbedienung drei Sekunden lang gedrückt.

Hinweis: Wenn Sie die linke Fronttaste bzw. die Ein-/ Aus-Taste an der Fernbedienung drei Sekunden lang gedrückt halten, werden auch über AyreLink verbundene weitere Geräte in den Betriebs- bzw. Ruhemodus versetzt.

#### 3.2 Eingangswahl

Mit der rechten Fronttaste, dem Navigationstaster oder den Fernbedienungstasten I◀ und ▶I sowie 1 bis 0 können Sie die aktivierten Eingänge durchlaufen bzw. auswählen. Informationen zum Aktivieren und Deaktivieren von Eingängen finden Sie auf Seite 9.

#### 3.3 Lautstärkeregelung

Die Lautstärke des QX-8 kann über den Navigationstaster (+/−), die Fernbedienung (▲ und ▼) oder ggf. eine Netzwerk-App geregelt werden.

#### 3.4 Stummschaltung

Um die Audioausgänge des QX-8 stummzuschalten, drücken Sie kurz die linke Fronttaste oder die Stummschalttaste an der Fernbedienung. Drücken Sie die Taste erneut, um zur zuletzt gewählten Lautstärkeeinstellung zurückzukehren.

#### 3.5 Kopfhörer

Wenn ein Kopfhörer in einen der beiden Kopfhörerausgänge gesteckt wird, leitet der QX-8 das Ausgangssignal an die Kopfhörerausgänge weiter und schaltet die Audioausgänge stumm. Durch Ziehen des Kopfhörers werden die Lautsprecherausgänge wieder aktiviert.

Während ein Kopfhörer gesteckt ist, können Sie über die Kopfhörertaste an der Fernbedienung zwischen den Kopfhörer- und den Audioausgängen hin- und herwechseln.

#### 3.6 Display

Wenn der QX-8 nicht bedient wird, schaltet sich das Display nach einem in den Setup-Menüs definierten Zeitintervall aus. Über die Einstellungen können Sie das Zeitintervall ändern. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 10.

Über die Helligkeitstaste an der Fernbedienung können Sie verschiedene Helligkeitsstufen für das Display durchlaufen.

Hinweis: Die Helligkeitseinstellung des QX-8-Displays wirkt sich auch auf über AyreLink verbundene weitere Geräte aus.

Hinweis: Wenn ein Digital- oder der Netzwerk-Eingang gewählt ist, zeigt das Display ggf. Titel, Interpret und Samplingrate an.

## 3.7 HDCD

Der QX-8 kann HDCD-kodierte Digitaldaten dekodieren. Wenn der QX-8 einen entsprechenden Datenstrom empfängt, zeigt das Display **HDCD** an. Stehen die Buchstaben in Anführungszeichen, wurden zwar HDCD-Information-en im Header des Datenstroms erkannt, aber keine HDCD-kodierten Musikdaten.

Hinweis: HDCD ist ein Kodier- und Dekodierverfahren, das zur Steigerung der Klangqualität von 16-Bit-Aufnahmen entwickelt wurde.

#### 3.8 Präemphase

Wenn der QX-8 einen Titel abspielt, der mit Präemphase aufgenommen wurde, zeigt das Display neben der Samplingrate **PRE** an und die Deemphase wird aktiviert.

Hinweis: Präemphase ist ein bei älteren CDs angewendetes Verfahren zur Reduzierung von Störgeräuschen.

#### 3.9 Fernbedienung

Die im Lieferumfang enthaltene Fernbedienung ist mit verschiedenen Ayre-Produkten kompatibel. Über die drei obersten Tasten können Sie den zu bedienenden Produkttyp (Verstärker, D/A-Wandler, CDoder DVD-Player) wählen.



- 1 Erste Reihe von links nach rechts:
  - **ana** = Verstärker
  - dig = D/A-Wandler
  - disc = CD- oder DVD-Player
- 2 Zweite Reihe von links nach rechts:
  - Ein-/Aus-Taste (Betriebsmodus/Ruhemodus)
  - Helligkeit
  - Stummschaltung
- 3 Zifferntasten 0 bis 9 (Eingangswahl)
- 4 Kopfhörerausgänge/Lautsprecherausgänge
- 5 Tape-Schaltung (am QX-8 keine Funktion)
- 6 Setup starten
- 7 Zurück bzw. Setup beenden
- 8 Navigationstasten
  - I◀ = im Menü nach links bzw. vorheriger Eingang
  - ▶I = im Menü nach rechts bzw. nächster Eingang
  - 🛦 = im Menü auf bzw. Lautstärke erhöhen
  - ▼ = im Menü ab bzw. Lautstärke verringern

**OK** = Auswahl bestätigen

9 Laufwerkstasten (zur Steuerung eines CD-Players)

## 4 Setup

In den Setup-Menüs des QX-8 können zahlreiche Einstellungen vorgenommen werden.

Das Display zeigt bis zu vier Menüpunkte oder Einstellungen auf einmal an. Pfeilsymbole links oder rechts im Display bedeuten, dass weitere Menüpunkte bzw. Einstellungen verfügbar sind. Ein Punkt zeigt an, welche Einstellung gesetzt ist.

#### 4.1 Setup über die Fernbedienung

Drücken Sie die Setup-Taste an der Fernbedienung, um den Setup-Modus zu starten. Das Display zeigt kurz **Setup Menu** und dann die Setup-Menüs an.

## Hinweis: Im Setup-Modus sind alle Audioausgänge stummgeschaltet.

Über die Navigationstasten (I◀, ►I, ▲ und ▼) können Sie Menüs auswählen. Drücken Sie OK, um ein Menü zu öffnen bzw. eine Einstellung auszuwählen. Über die Zurück-Taste können Sie auf die nächsthöhere Menüebene zurückkehren. Über die Setup-Taste können Sie den Setupmodus jederzeit beenden.

#### 4.2 Setup über die Fronttasten

Wenn der QX-8 im Betriebsmodus ist, versetzen Sie ihn zunächst in den Ruhemodus, indem Sie die linke Fronttaste drei Sekunden lang gedrückt halten. Halten Sie dann die rechte Fronttaste gedrückt, um den Setup-Modus zu starten. Das Display zeigt kurz **Setup Menu** und dann die Setup-Menüs an.

Über den Navigationstaster oder die rechte Fronttaste können Sie Menüs und Einstellungen durchlaufen. Drücken Sie kurz die linke Fronttaste, um ein Menü zu öffnen bzw. eine Einstellung auszuwählen. Halten Sie die linke Fronttaste gedrückt, um auf die nächsthöhere Ebene zurückkehren bzw. (von der obersten Ebene aus) den Setupmodus zu beenden.

#### 4.2.1 Input (Eingang)

Wählen Sie in diesem Menü den Eingang, dessen Einstellungen Sie ändern wollen. Folgende Einstellungen sind bei allen Eingängen verfügbar:

#### Enable (Aktivieren)

Wenn Sie den Eingang deaktivieren (**Disable**), wird er im normalen Betriebsmodus nicht zur Auswahl stehen. Standardmäßig sind alle Eingänge aktiviert (**Enable**).

#### Name

Der im Display standardmäßig angezeigte Name des Eingangs entspricht seiner Beschriftung an der Rückseite des Geräts. Sie können den Namen ändern, indem Sie eine der vorgegebenen Optionen wählen oder über den Menüpunkt **Custom** einen eigenen Namen eingeben.

Hinweis: Eigene Namen können bis zu zehn Zeichen lang sein.

#### AyreLink ID (AyreLink-Kennung)

Um die komponentenübergreifende Bedienung zu ermöglichen, müssen Sie dem Eingang die Ayre-Link-ID des angeschlossenen Ayre-Quellgeräts zuweisen, beispielsweise **C** für den CD-Player CX-8.

#### Word Clock Out (Taktgeberausgang)

Der Taktgeberausgang des QX-8 ermöglicht es, die Datenübertragung von einem digitalen Quellgerät vom Taktgeber des QX-8 synchronisieren zu lassen. Wählen Sie **On**, um das Taktgeber-Signal für diesen Ausgang zu aktivieren.

#### Reset (Zurücksetzen)

Wählen Sie **Yes**, wenn Sie den Eingang auf die standardmäßigen Einstellungen zurücksetzen wollen.

Folgende Einstellungen sind nur bei Digitaleingängen verfügbar:

#### Video Mode (Video-Modus)

In der Standardeinstellung (**Music**) werden die Daten von den Digitaleingängen asynchron zwischengespeichert und vom QX-8 neu getaktet, um die Klangqualität zu optimieren. Bei AV-Anwendungen (Blu-ray-Player etc.) kann dies jedoch zu einem Versatz von Ton und Bild führen. Wählen Sie in so einem Fall **Video**.

#### 4.2.2 Output (Ausgänge)

Über dieses Menü können Sie die digitale Lautstärkeregelung des QX-8 aktivieren und bestimmen, wie hoch der Ausgangspegel ist.

#### Output Mode (Modus)

Im DAC-Modus (**DAC**) ist die Lautstärkeregelung des QX-8 deaktiviert und das Ausgangssignal wird mit vollem Pegel ausgegeben; wählen Sie diesen Modus, wenn der D/A-Wandler an einen Verstärker mit Lautstärkeregelung angeschlossen ist. Wenn Sie den Vorstufenmodus (**Preamp**) wählen, ist die Lautstärkeregelung des QX-8 aktiv, sodass Sie ihn direkt an einen Endverstärker anschließen können.

Die Einstellung **Mode** hat keine Auswirkung auf die Kopfhörerausgänge.

#### DAC Output Level (Ausgangspegel)

Wenn der DAC-Modus aktiviert ist, können Sie in diesem Menü den Ausgangspegel des QX-8 in 6-dB-Schritten anpassen. Standardmäßig ist der maximale Ausgangspegel eingestellt (**0 dB**); der Pegel kann auf –6 oder –12 dB reduziert werden.

#### 4.2.3 Display

Wenn der QX-8 nicht bedient wird, schaltet sich das Display nach dem hier definierten Zeitintervall aus.

#### Display Timeout (Zeitintervall für das Display)

Wählen Sie den gewünschten Sekundenwert oder **Never** (Nie).

Hinweis: Um die Lebensdauer des Displays zu erhöhen, empfiehlt es sich, als Zeitintervall maximal 60 Sekunden zu wählen.

#### 4.2.4 Network (Netzwerk)

Wenn das Netzwerk-Modul installiert ist (Option "net"), gibt Ihnen dieses Menü Zugriff auf diverse Netzwerkeinstellungen.

#### Wi-Fi Setup (WLAN-Setup)

Die Funktionen in diesem Menü ermöglichen es, den QX-8 per WLAN mit einem Netzwerk zu verbinden. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 11.

#### **Connection (Verbindung)**

Hier finden Sie die dem QX-8 zugewiesene LANbzw. WLAN-IP-Adresse.

#### Check for Update (Nach Update suchen)

Über die Option **Yes** können Sie überprüfen, ob ein Firmware-Update vorliegt. Liegt ein Update vor, wird es automatisch installiert. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 13.

#### Reset (Zurücksetzen)

Wählen Sie **Yes**, wenn Sie alle Netzwerk-Einstellungen zurücksetzen wollen. Das Netzwerk-Modul startet danach neu.

#### 4.2.5 System

#### FW Revisions (Firmware-Versionen)

Hier finden Sie die Firmware-Versionen der QX-8-Module.

#### **Options Installed (Installierte Optionen)**

Hier wird angezeigt, welche der optionalen QX-8-Module installiert und einsatzbereit sind.

#### Factory Reset (Werkseinstellungen)

Wählen Sie **Yes**, wenn Sie alle QX-8-Einstellungen zurücksetzen wollen.

Hinweis: Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Änderungen, die Sie unter "Input" oder "Output" vorgenommen haben, verworfen.

## 5 Netzwerk und Streaming

Wenn das optionale Netzwerk-Modul (Option "net") installiert ist, kann der QX-8 Musik aus einem lokalen Netzwerk oder aus dem Internet streamen. Das Gerät muss dazu entweder per Kabel oder über den im Lieferumfang enthaltenen USB-WLAN-Adapter mit Ihrem Netzwerk verbunden sein. Wir empfehlen die Verbindung per Kabel.

#### 5.1 Netzwerkverbindung per Kabel

Verbinden Sie den Netzwerkanschluss (**Ethernet Input**) des QX-8 über ein Netzwerkkabel mit Ihrem Router. Der QX-8 steht nach wenigen Sekunden für die Kommunikation mit anderen Geräten zur Verfügung.

#### 5.2 WLAN-Setup über WPS

Am einfachsten lässt sich eine WLAN-Verbindung per WPS (Wi-Fi Protected Setup) herstellen. Voraussetzung ist, dass Ihr Router WPS unterstützt.

- Schließen Sie den im Lieferumfang enthaltenen USB-WLAN-Adapter an einen der beiden USB-Typ-A-Anschlüsse (USB Host) an.
- Starten Sie den Setup-Modus des QX-8 (siehe Seite 9), wählen Sie Network > WiFi-Setup > WPS Function und warten Sie, bis WPS Function: Running angezeigt wird.
- 3. Aktivieren Sie die WPS-Funktion Ihres Routers. Der Router und der QX-8 versuchen nun, eine Verbindung herzustellen, was bis zu einer Minute dauern kann. Sobald der QX-8 mit Ihrem Netzwerk verbunden ist, zeigt das Display **Connection success** an.

#### 5.3 WLAN-Setup über ein temporär angeschlossenes Netzwerkkabel

Für diese Setup-Methode benötigen Sie ein Smartphone/Tablet mit dem Betriebssystem Android oder iOS und die App mconnect Control.

- Schließen Sie den im Lieferumfang enthaltenen USB-WLAN-Adapter an einen der beiden USB-Typ-A-Anschlüsse (USB Host) an.
- Verbinden Sie den Netzwerkanschluss (Ethernet Input) des QX-8 über ein Netzwerkkabel mit Ihrem Router.
- 3. Starten Sie mconnect Control, tippen Sie unter Player auf das Zahnrad-Symbol, wählen Sie Gerä-

**te-Setup** > **Ayre QX-8** > **WiFi-Netzwerk-Auswahl** und dann das gewünschte Netzwerk. Wenn der QX-8 bzw. das Netzwerk nicht angezeigt wird, tippen Sie auf das Symbol oben rechts zum Aktualisieren der Ansicht.

- 4. Geben Sie das WLAN-Kennwort für Ihr Netzwerk ein.
- 5. Es erscheint die Meldung **The device is attempting to connect to the network**. Tippen Sie auf **OK** und warten Sie, bis die WLAN-Verbindung hergestellt ist.
- 6. Entfernen Sie das Netzwerkkabel.

#### 5.4 WLAN-Setup über die Access-Point-Funktion

Die Access-Point-Funktion des QX-8 baut ein eigenes WLAN-Netzwerk auf, sodass Sie sich über ein Smartphone/Tablet mit dem QX-8 verbinden und das WLAN-Kennwort Ihres Netzwerks an das Gerät übertragen können. Für diese Setup-Methode benötigen Sie ein Smartphone/Tablet mit dem Betriebssystem Android oder iOS und die App mconnect Control.

- Schließen Sie den im Lieferumfang enthaltenen USB-WLAN-Adapter an einen der beiden USB-Typ-A-Anschlüsse (USB Host) an.
- Starten Sie den Setup-Modus des QX-8 (siehe Seite 9), wählen Sie Network > WiFi-Setup > AP Function und warten Sie, bis AP Function: Running angezeigt wird.
- Verbinden Sie ein Smartphone/Tablet mit dem QX-8-eigenen WLAN-Netzwerk ("QX-8\_---"); das Kennwort ist "password".
- 7. Starten Sie mconnect Control, tippen Sie unter Player auf das Zahnrad-Symbol, wählen Sie Geräte-Setup > Ayre QX-8 > WiFi-Netzwerk-Auswahl und dann das gewünschte Netzwerk. Wenn der QX-8 bzw. das Netzwerk nicht angezeigt wird, tippen Sie auf das Symbol oben rechts zum Aktualisieren der Ansicht
- 4. Geben Sie das WLAN-Kennwort für Ihr Netzwerk ein.
- Es erscheint die Meldung The device is attempting to connect to the network. Tippen Sie auf OK und warten Sie, bis die WLAN-Verbindung hergestellt ist. Der QX-8 deaktiviert dann das eigene Netzwerk und zeigt Connection success an.

#### 5.5 Bedien-Apps und Streaming-Dienste

#### mconnect Control

Die Bedien-App mconnect Control für Android- und iOS-Geräte gibt Ihnen Zugriff auf alle Funktionen des QX-8-Netzwerk-Moduls. Manche Funktionen wie das Streamen von einem Musikserver im lokalen Netzwerk können auch mit anderen DNLA- bzw. UPnP-Apps genutzt werden.

#### TIDAL, Qobuz und Spotify

Die Streaming-Dienste TIDAL und Qobuz bieten Musik in hoher Klangqualität (bis zu 24 Bit/192 kHz) und sind in mconnect Control integriert.

Hinweis: Bei Verwendung von TIDAL und Qobuz über mconnect Control empfiehlt es sich, unter den jeweiligen Einstellungen (Drei-Balken-Symbol) die höchstmögliche Qualität ("HiFi/Master" bzw. "Hi-Res") auszuwählen.

Der Streaming-Dienst Spotify lässt sich über die Spotify-eigene App nutzen: Starten Sie die Wiedergabe in Spotify, tippen Sie auf das Lautsprecher-Symbol und wählen Sie den QX-8 aus.

Voraussetzung für die Nutzung dieser Dienste ist ein TIDAL-, Qobuz- bzw. Spotify-Abonnement.

#### Roon

Roon ist eine Musikplayer-Software für Computer, Tablets und Smartphones, die alle in Ihrem Netzwerk verfügbaren Musikdateien sowie das Angebot der Streaming-Dienste TIDAL und Qobuz zusammenfasst, mit Interpreteninfos, Diskografien, Tourdaten, Liedtexten etc. verknüpft und in einer benutzerfreundlichen Oberfläche präsentiert.

Der QX-8 ist ein Roon-Ready-Gerät, d.h., er kann aus einer Roon-App heraus bedient und als Wiedergabegerät ausgewählt werden. Voraussetzung für die Nutzung ist ein Roon-Abonnement und ein Gerät im Netzwerk, auf dem die Roon-Server-Software installiert ist, beispielsweise ein Computer oder ein Netzwerkspeicher/NAS.

## 6 Firmware-Updates

Im Zuge der Weiterentwicklung stellen wir von Zeit zu Zeit Firmware-Updates zur Verfügung. Detaillierte Informationen zu Updates finden Sie unter www.ayre.com/support.

Achtung: Schalten Sie den QX-8 nicht aus, während ein Firmware-Update durchgeführt wird. Der Update-Vorgang kann bis zu 30 Minuten dauern.

Es gibt zwei Möglichkeiten, Firmware-Updates durchzuführen.

#### 6.1 Updates über das Netzwerk

Wenn das optionale Netzwerk-Modul (Option "net") installiert ist, können Updates für die Netzwerk-, die System- und die DSP-Firmware über das Internet durchgeführt werden.

Jedes Mal, wenn der QX-8 in den Ruhemodus versetzt wird, fragt er die Ayre-Server nach der Verfügbarkeit von Updates ab. Wenn Updates vorliegen, werden Sie aufgefordert, den Update-Vorgang zu starten oder das Update zu überspringen.

Sie können die Verfügbarkeit von Updates auch manuell abfragen (Menü **Network > Check for Updates? > Yes**).

Hinweis: Wenn ein Update über das Netzwerk fehlschlägt und Ihr QX-8 infolge dessen nicht mehr korrekt funktioniert, führen Sie ein Update über USB durch.

#### 6.2 Updates über USB

Updates für die System- und die DSP-Firmware können über den rückwärtigen USB-Anschluss für Firmware-Updates durchgeführt werden.

Jedes Mal, wenn der QX-8 über den Netzschalter eingeschaltet wird, überprüft er, ob im USB-Anschluss für Firmware-Updates ein USB-Stick steckt. Wenn ein Stick erkannt wird, sucht der QX-8 nach Update-Dateien und installiert sie.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Update über USB durchzuführen:

- Laden Sie unter www.ayre.com/support die aktuellen Firmware-Dateien auf Ihren Computer herunter.
- 2. Die Firmware-Dateien befinden sich in einem ZIP-Archiv namens "QX8boot.zip". Entpacken Sie das Archiv und kopieren Sie den entpackten Ordner

namens "QX8boot" (mit den beiden darin enthaltenen Dateien "qx8\_p---.hex" und "qx8\_x---.bin") auf die oberste Ordnerebene eines USB-Sticks.

- 3. Stellen Sie sicher, dass der QX-8 ausgeschaltet ist. Wenn er eingeschaltet ist, schalten Sie ihn über den Netzschalter aus und warten Sie ein paar Sekunden.
- 4. Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss für Firmware-Updates.
- 5. Schalten Sie den QX-8 über den Netzschalter ein, um den Update-Vorgang zu starten. Im Display wird **Installing Update** angezeigt.
- 6. Nachdem das Update durchgeführt wurde, startet der QX-8 neu und schaltet in den Ruhemodus.
- 7. Ziehen Sie den USB-Stick wieder ab.

## 7 Fehlerbehebung

#### 7.1 Fehlermeldungen

Folgende Meldungen können helfen, technische Fehler zu erkennen und zu beheben. Falls ein Fehler bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder die zuständige Vertriebsgesellschaft.

#### Low Voltage

Wird angezeigt, wenn die Netzspannung zu niedrig ist. Sobald das Gerät wieder mit einer ausreichend hohen Spannung versorgt wird, erlischt die Fehlermeldung.

#### Update Error

Wird angezeigt, wenn während eines Firmware-Updates ein Fehler auftritt. Versuchen Sie (erneut) ein Update über USB durchzuführen. Informationen dazu finden Sie auf Seite 13.

#### 7.2 Probleme mit dem USB-Audioeingang

Wenn bei der Wiedergabe über den USB-Audioeingang des QX-8 Probleme auftreten, können folgende Maßnahmen Abhilfe schaffen:

- Wenn das Quellgerät über das USB-Kabel eines Drittherstellers verbunden ist, überprüfen Sie, ob das Problem mit dem im Lieferumfang enthaltenen Kabel behoben wird. Manche Spezial- und sehr lange USB-Kabel können Probleme bei der Wiedergabe verursachen.
- Wenn das Quellgerät den QX-8 nicht korrekt erkennt (und "Unbekanntes USB-Gerät" o. ä. anzeigt), liegt möglicherweise ein Problem mit Soft-

ware-Treibern vor. Weitere Informationen zu Treibern finden Sie unter www.ayre.com/support.

#### 7.3 Probleme mit der Netzwerkverbindung

Wenn der QX-8 von Geräten in Ihrem Netzwerk nicht erkannt wird oder Übertragungsausfälle auftreten, können folgende Maßnahmen Abhilfe schaffen:

- Wenn der QX-8 per WLAN verbunden ist, überprüfen Sie, ob das Problem auch besteht, wenn Sie das Gerät über ein Netzwerkkabel mit dem Router verbinden (siehe Seite 11). Wenn nicht, stellen Sie sicher, dass Ihr WLAN über eine ausreichend hohe Signalstärke und Bandbreite verfügt.
- Überprüfen Sie im Menü Network" > Connection, ob Ihr Router dem QX-8 eine IP-Adresse zugewiesen hat. Wenn die Felder LAN IP und WLAN IP leer oder mit Nullen besetzt sind, überprüfen Sie die Konfiguration Ihres Routers sowie sämtliche Kabelverbindungen und versuchen Sie (bei Verwendung von WLAN) erneut, eine Verbindung herzustellen (siehe Seite 11).
- Stellen Sie sicher, dass die im Menü System > FW Revisions angezeigte Firmware-Version für das Netzwerk-Modul auf dem aktuellen Stand ist; Informationen zu Firmware-Versionen finden Sie unter www.ayre.com/support. Führen Sie ggf. ein Firmware-Update durch (siehe Seite 13).

## 8 Technische Daten

Digitaleingänge	3 x TosLink/optisch (S/PDIF, bis 24 Bit/192 kHz, DSD64 DoP) 2 x Cinch/elektrisch (S/PDIF, bis 24 Bit/192 kHz, DSD64 DoP) 1 x XLR (AES/EBU, bis 24 Bit/192 kHz, DSD64 DoP)
	Option "usb" (bis 24 Bit/384 kHz, DSD128 DoP) 1 x USB Typ B asynchron
	Option "net" (bis zu 24 Bit/192 kHz, DSD64 DoP) 1 x Ethernet RJ45
Kopfhörerausgänge	1 x 3,5 mm links und rechts, symmetrisch (9,0 Vrms) 1 x 6,35 mm stereo, unsymmetrisch (4,5 Vrms)
Ausgänge	1 x XLR links und rechts, symmetrisch (4,5 Vrms) 1 x Cinch links und rechts, unsymmetrisch (2,25 Vrms)
Sonstiges	WLAN über USB-Adapter (im Lieferumfang) 2 x RJ11 für AyreLink-Systemkommunikation
Netzversorgung	230 V, 50 Hz (Modellvariante für Europa)
Leistungsaufnahme	max. 60 W im Betriebsmodus
Abmessungen	115 x 440 x 330 mm (H x B x T)
Gewicht	5,7 kg
Ausführungen	Silber oder Schwarz

### 9 Sicherheits- und sonstige Hinweise

#### Sicherheitshinweise

Betreiben Sie dieses Gerät nur mit der an der Rückseite angegebenen Netzspannung.

Der Stecker des Netzkabels muss stets leicht erreichbar sein. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, um das Gerät sicher vom Netzstrom zu trennen.

Öffnen Sie das Gerät nur nach Rücksprache mit Ayre oder der zuständigen Vertriebsgesellschaft. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie das Gerät unter keinen Umständen öffnen, ohne zuerst den Netzstecker zu ziehen.

Netzbetriebene Ayre-Geräte sind in der Regel mit einer Eingangssicherung ausgestattet; sie befindet sich in einem Sicherungshalter neben dem Netzanschluss. Wenn die Sicherung durchbrennt, ersetzen Sie sie ausschließlich durch eine Sicherung desselben Typs. Wenn die Sicherung wiederholt durchbrennt, deutet dies auf einen Fehler oder Defekt hin.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie das Gerät nicht modifizieren oder modifizieren lassen. Ihre Garantie erlischt, wenn unautorisierte Modifikationen vorgenommen werden.

Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizstrahlern, Heizkörpern, Öfen usw. auf. Sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten auf das Gerät tropfen oder spritzen können, nichts auf dem Gerät steht und das Gerät gut belüftet ist.

Verwenden Sie zur Reinigung keine flüssigen Reinigungsmittel oder Sprays, sondern nur ein weiches Tuch.

Während eines Gewitters und wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, sollten Sie es vom Netzstrom trennen.

Manche Ayre-Geräte sind sehr schwer. Heben Sie schwere Geräte gegebenenfalls zu zweit und stellen Sie sicher, dass die Stellfläche für das entsprechende Gewicht ausgelegt ist.

Batterien sollten keiner großen Hitze, beispielsweise durch Sonneneinstrahlung, Feuer oder Ähnlichem, ausgesetzt werden.

#### Entsorgung

Produkte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Diese Produkte müssen Einrichtungen übergeben werden, die sie recyceln und anfallende Schadstoffe sachgemäß entsorgen können. Die Adressen solcher Einrichtungen erfahren Sie von Ihrem örtlichen Umweltamt. Recycling und die Schadstoffbeseitigung tragen zur Schonung von Ressourcen und zum Schutz der Umwelt bei.



