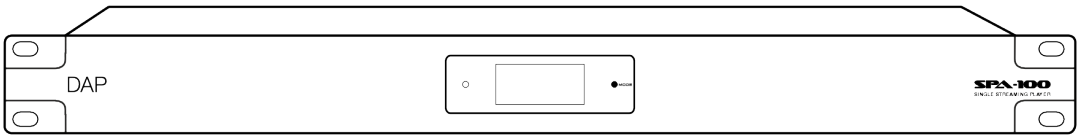
DAP

BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

V1.0



SPA-100 Streaming-Vorverstärker

Produktcode: D1242

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie dieses DAP Produkt gekauft haben.

Der Zweck dieser Bedienungsanleitung ist es, Anweisungen für den korrekten und sicheren Gebrauch dieses Produkts zu geben.

Bewahren Sie das Benutzerhandbuch zum Nachlesen auf, da es ein wesentlicher Bestandteil des Produkts ist. Das Benutzerhandbuch muss an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen über:

- Sicherheitshinweise
- Verwendungszweck und nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts
- Installation und Betrieb des Geräts
- Wartungsverfahren
- Fehlersuche
- Transport, Lagerung und Entsorgung des Geräts

Die Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

©2025 DAP. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Highlite International kopiert, veröffentlicht oder anderweitig vervielfältigt werden.

Design und Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Für die neueste Version dieses Dokuments oder andere Sprachversionen besuchen Sie bitte unsere Website www.highlite.com oder kontaktieren Sie uns unter service@highlite.com.

Highlite International und seine autorisierten Dienstleister haften nicht für Verletzungen, Schäden, direkte oder indirekte Verluste, Folgeschäden oder finanzielle Verluste oder andere Verluste, die sich aus der Nutzung, der Unfähigkeit zur Nutzung oder dem Vertrauen auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ergeben.

Highlite International B.V. – Vestastraat 2 – 6468 EX Kerkrade – Die Niederlande

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung **4**
1.1. Vor der Verwendung des Produkts 4
1.2. Verwendungszweck 4
1.3. Textkonventionen 4
1.4. Symbole und Signalwörter 5
1.5. Symbole auf dem Informationsetikett 5

2. Sicherheit **6**
2.1. Warnungen und Sicherheitshinweise 6
2.2. Anforderungen an den Nutzer 7

3. Beschreibung des Geräts **8**
3.1. Vorderansicht 8
3.2. Rückseite 8
3.3. Beschreibung des Produkts 9
3.4. Abmessungen 10

4. Installation **10**
4.1. Anforderungen an den Installationsort 10
4.2. Rack-Montage 10
4.3. Anschließen der Wireless-Antennen 11
4.4. Verbinden des Geräts mit einem Router 11
4.5. Anschließen von Audiogeräten 11
4.6. Anschluss an die Stromversorgung 11
4.7. Einbau der Batterien 12

5. Einrichtung **13**
5.1. Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen 13
5.2. Einrichtungsbeispiel 13
5.3. Einschalten/Ausschalten 13
5.4. Standby-Modus 13
5.5. Netzwerk-Einrichtung 14

6. Betrieb **20**
6.1. Sicherheitshinweise für den Betrieb 20
6.2. Betriebsmodi 20
6.2.1. Netzwerk/WLAN-Streaming 20
6.2.2. BT-Streaming 20
6.2.3. Wiedergabe über Audioeingang 21
6.2.4. USB-Wiedergabe 21
6.3. MODUS-Taste 21
6.4. Inbetriebnahme 22
6.5. WLAN-Steuerung 22
6.5.1. 4STREAM-App Registerkarte Durchsuchen 22
6.5.2. 4STREAM-App Registerkarte Gerät 24
6.5.2.1. Umbenennen 24
6.5.2.2. Lautsprecher-Infos 26
6.5.2.3. Wecker 27
6.5.2.4. Voreingestellter Inhalt 28
6.5.2.5. Sleep-Timer 29
6.5.2.6. Audio-Einstellungen 29
6.5.2.7. EQ 29
6.5.3. 4STREAM-App Registerkarte Suche 29
6.5.4. 4STREAM-App Registerkarte Einstellungen 29
6.6. Funktionen der Tasten auf der Fernbedienung 30

7. Fehlersuche **31**

8. Wartung **32**
8.1. Sicherheitshinweise für die Wartung 32
8.2. Vorbeugende Wartung 32
8.2.1. Grundlegende Reinigungsanweisungen 32
8.3. Korrigierende Wartung 32

9. Abbau, Transport und Lagerung **32**
10. Entsorgung **33**
11. Zulassung **33**

1. Einführung

1.1. Vor der Verwendung des Produkts

Wichtig
Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt installieren, betreiben oder warten.

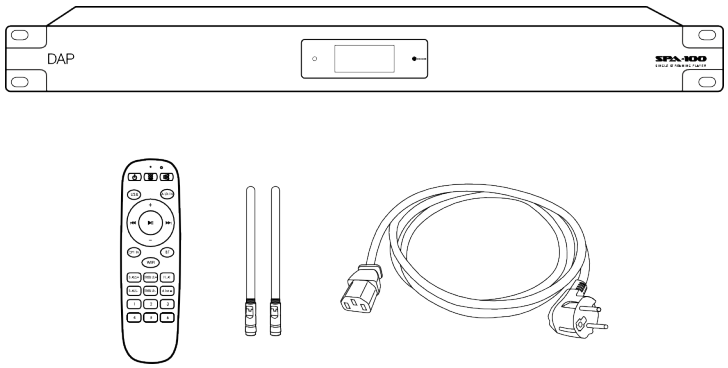
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen.

Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt des Kartons. Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich an Ihren Highlite International-Händler.

Ihre Lieferung enthält:

- DAP SPA-100 Streaming-Vorverstärker
- Schuko zu IEC-Stromkabel (1,5 m)
- 2 drahtlose Antennen
- IR-Fernbedienung
- Benutzerhandbuch

Abbildung 1



1.2. Verwendungszweck

Dieses Gerät ist für den professionellen Gebrauch als einen Streaming-Vorverstärker bestimmt. Es kann als nur für den Innenbereich verwendet werden. Dieses Gerät ist nicht für Haushalte geeignet.

Jede andere Verwendung, die nicht unter der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt ist, wird als nicht bestimmungsgemäße und unsachgemäße Verwendung angesehen.

1.3. Textkonventionen

In der gesamten Bedienungsanleitung werden die folgenden Textkonventionen verwendet:

- Buttons: Alle Buttons sind fett gedruckt, zum Beispiel „Drücken Sie die **AUF/AB**-Buttons"
- Referenzen: Hinweise auf Teile des Geräts sind fett gedruckt, zum Beispiel: „Drehen Sie den **Einstellgriff (05)**". Verweise auf Kapitel sind verlinkt
- 0–255: Definiert eine Reihe von Werten
- Hinweise: **Hinweis:** (in fett gedruckter Schrift) wird von einer nützlichen Information oder einem Tipp gefolgt

1.4. Symbole und Signalwörter

Sicherheitshinweise und Warnungen sind in der gesamten Bedienungsanleitung durch Sicherheitszeichen gekennzeichnet.

Befolgen Sie immer die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.



GEFAHR Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



WARNUNG Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.



Achtung Weist auf wichtige Informationen für den korrekten Betrieb und die Verwendung des Produkts hin.



Wichtig Lesen und beachten Sie die Anweisungen in diesem Dokument.



Elektrische Gefahr



Enthält wichtige Informationen über die Entsorgung dieses Produkts.

1.5. Symbole auf dem Informationsetikett

Dieses Produkt ist mit einem Informationsetikett versehen. Das Informationsetikett befindet sich auf der Bodenplatte des Geräts.

Das Informationsetikett enthält die folgenden Symbole:



Dieses Gerät ist für den Einsatz in Innenräumen konzipiert.



Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I.



Dieses Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden.



Achtung: Gefahr eines Stromschlags. Trennen Sie vor dem Öffnen die Stromzufuhr.
Warnung: Dieses Gerät muss geerdet sein.

2. Sicherheit



Wichtig
Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt installieren, betreiben oder warten.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen.

2.1. Warnungen und Sicherheitshinweise



GEFAHR
Gefahr für Kinder

Nur für Erwachsene geeignet. Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.

- Lassen Sie keine Teile der Verpackung (Plastiktüten, Styropor, Nägel usw.) in der Reichweite von Kindern. Das Verpackungsmaterial ist eine potenzielle Gefahrenquelle für Kinder.



GEFAHR
Stromschlag durch Kurzschluss

Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät elektrisch mit dem Boden (Erde) verbunden ist. Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit Erdungsanschluss an.
- Bedecken Sie den Erdungsanschluss (Masse) nicht.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommt. Behandeln Sie das Netzkabel und alle Verbindungen mit dem Stromnetz mit Vorsicht.
- Das Stromkabel darf nicht verändert, geknickt, mechanisch belastet, unter Druck gesetzt, gezogen oder erhitzt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht gequetscht oder beschädigt ist. Überprüfen Sie das Stromkabel regelmäßig auf eventuelle Mängel.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es zu Überschwemmungen kommen kann.
- Benutzen Sie das Gerät nicht während eines Gewitters. Trennen Sie das Gerät sofort von der Stromzufuhr.



GEFAHR
Stromschlag durch gefährliche Spannung im Inneren

Im Gerät gibt es Bereiche, in denen eine gefährliche Berührungsspannung vorhanden sein kann.

- Öffnen Sie das Gerät nicht und entfernen Sie keine Abdeckungen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn die Abdeckungen oder das Gehäuse offen sind. Überprüfen Sie vor dem Betrieb, ob das Gehäuse fest geschlossen ist und alle Schrauben fest angezogen sind.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie es warten oder reparieren und wenn es nicht in Gebrauch ist.



Achtung
Stromversorgung

- Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass Stromstärke, Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Informationsetikett am Gerät übereinstimmen.

- Vergewissern Sie sich, dass der Querschnitt der Verlängerungs- und Netzkabel für die erforderliche Leistungsaufnahme des Geräts ausreicht.



Achtung
Allgemeine Sicherheit

- Schütteln Sie das Gerät nicht. Vermeiden Sie rohe Gewalt bei der Installation oder Bedienung des Geräts.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist oder Stöße erlitten hat, trennen Sie es sofort vom Stromnetz.
- Wenn das Gerät extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist (z. B. nach dem Transport), darf es nicht sofort eingeschaltet werden. Lassen Sie das Gerät Raumtemperatur annehmen, bevor Sie es einschalten, sonst kann es durch das entstehende Kondenswasser beschädigt werden.
- Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert, stellen Sie die Verwendung sofort ein.



Achtung
Nur für den professionellen Gebrauch
Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist.

Dieses Gerät ist für den Einsatz als einen Streaming-Vorverstärker konzipiert. Jede unsachgemäße Verwendung kann zu gefährlichen Situationen führen und Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

- Dieses Gerät ist nicht für Haushalte geeignet.
- Dieses Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Unerlaubte Änderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Garantie. Solche Änderungen können zu Verletzungen und Sachschäden führen.



Achtung
Setzen Sie das Gerät keinen Bedingungen aus, die die angegebene IP-Klasse überschreiten.

Dieses Gerät ist nach IP20 zertifiziert. Geräte der Klasse IP 20 (Ingress Protection) bieten Schutz gegen feste Gegenstände, die größer als 12 mm sind, wie z. B. Finger, aber keinen Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser.

2.2. Anforderungen an den Nutzer

Dieses Produkt kann von Laien verwendet werden. Die Wartung kann von Laien durchgeführt werden. Die Installation und Instandhaltung darf nur von unterwiesenen oder fachkundigen Personen durchgeführt werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Highlite International-Händler.

Unterwiesene Personen wurden von einer Fachkraft unterwiesen und geschult oder werden von einer Fachkraft für bestimmte Aufgaben und Arbeitstätigkeiten im Zusammenhang mit der Installation, Wartung und Instandhaltung dieses Produkts beaufsichtigt, sodass sie Risiken erkennen und Vorkehrungen treffen können, um diese zu vermeiden.

Fachkräfte haben eine Ausbildung oder Erfahrung, die es ihnen ermöglicht, Risiken zu erkennen und Gefahren zu vermeiden, die mit der Installation, Wartung und Instandhaltung dieses Produkts verbunden sind.

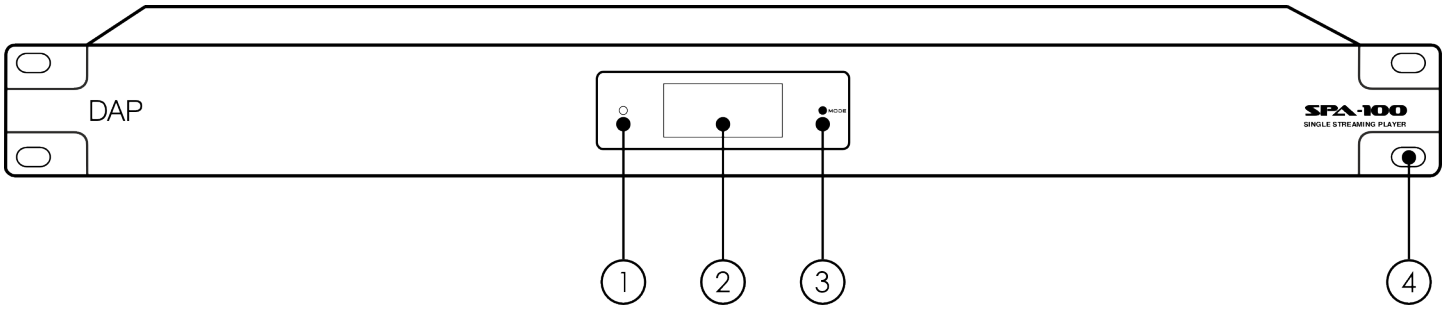
Laien sind alle Personen, die keine unterwiesenen Personen oder Fachkräfte sind. Zu den Laien gehören nicht nur die Nutzer/innen des Produkts, sondern auch alle anderen Personen, die Zugang zu dem Gerät haben oder sich in der Nähe des Geräts aufhalten können.

3. Beschreibung des Geräts

Der DAP SPA-100 Streaming-Vorverstärker ist ein Casting-Mediaplayer, der in ein 19-Zoll-Rack eingebaut werden kann. Neben einem Audioeingang verfügt er über BT 5.0 mit aptX HD-Unterstützung und einen USB/MP3-Player, der die Dateiformate AAC, AAC+, ALAC, APE, FLAC, MP3 und WAV unterstützt.

3.1. Vorderansicht

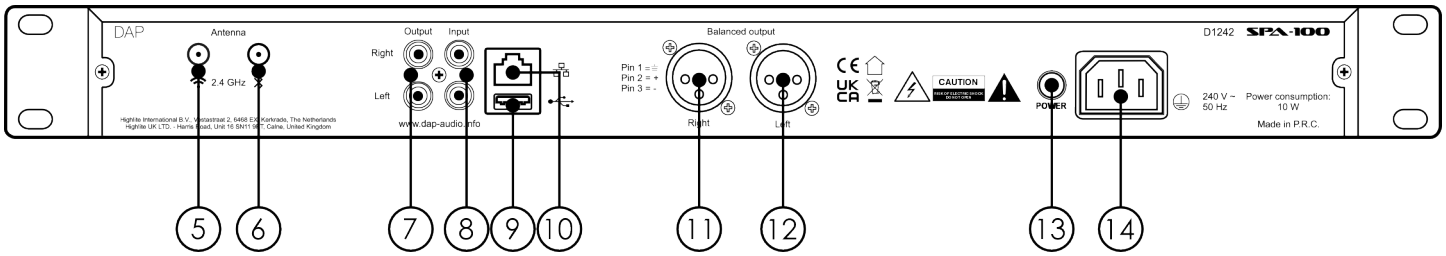
Abbildung 2



01) LED-Anzeige
02) OLED-Display (1,4")
03) Modus-Taste
04) 4 x Montageöffnungen (für den Einbau in ein 19"-Rack)

3.2. Rückseite

Abbildung 3



05) WLAN-Antennenanschluss
06) BT-Antennenanschluss
07) RCA-Analog-Line-Level-Anschlüsse OUT (links/rechts)
08) RCA-Analog-Line-Level-Anschlüsse IN (links/rechts)
09) USB-A-Anschluss
10) RJ45 LAN-Anschluss IN
11) 3-poliger symmetrischer XLR-Anschluss OUT (rechts)
12) 3-poliger symmetrischer XLR-Anschluss OUT (links)
13) Ein-/Ausschalter
14) IEC-Netzanschluss IN

3.3. Beschreibung des Produkts

Modell:	SPA-100 Streaming-Vorverstärker

Eingänge:	
Stereo-Eingänge	1
Stereo-Eingangsanschluss	RCA

Ausgänge:	
Hauptausgänge	1
Anschluss des Hauptausgangs	3-pin XLR / RCA

Wiedergabe:	
Unterstützte Audiodateien	AAC/AAC+ / ALAC / APE / FLAC / MP3 / WAV
Unterstütztes Format	exFAT / FAT16 / FAT32
Maximale Speichergröße	128 GB
Medieneingabe/-ausgabe	USB-A
USB-Typ	2.0
Wiedergabefunktionen	Vorwärts (Überspringen) / Rückwärts (Überspringen) / Wiedergabe / Pause / Stopp

Audio-Spezifikationen:	
THD-Level	<0,03 %
Signal-Rausch-Verhältnis	> 110 dB
Frequenzgang Minimum	20 Hz
Frequenzgang Maximum	20000 Hz

Drahtlos-Spezifikationen:	
BT-Version	5.0
BT-Klassifizierung	2
BT-Audioprofil	aptX HD
BT-Reichweite	15 m
Trägerfrequenz	2,4 GHz

Steuerung und Programmierung:	
Steuerungsmodus	App
Display	OLED
Display-Größe	1,4 "

Elektrische Spezifikationen und Anschlüsse:	
Stromversorgung	240 V AC 50 Hz
Stromverbrauch	10 W
SMPS	Nein
Stromanschluss In	IEC
Datenanschluss In	RJ45

Mechanische Spezifikationen:	
Höhe	44,5 mm

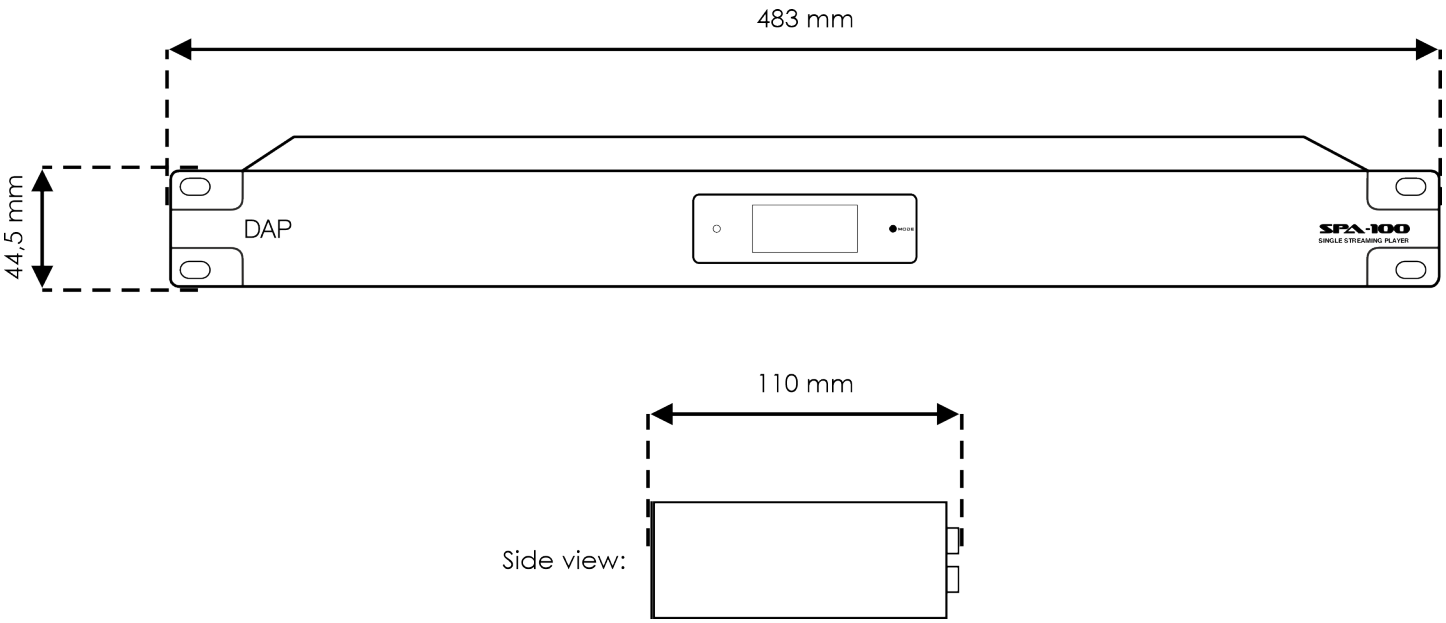
Tiefe	110 mm
Breite	483 mm
Flightcase-Größe	19"
Rack-Einheiten	1 U
Gehäuse	Stahl
Farbe	Schwarz
Gewicht	1,51 kg
Schutzart	IP20 (nur für den Innenbereich)

Thermische Spezifikationen:	
Minimale Umgebungstemperatur	0 °C

Lieferumfang:	
Enthaltene Kabel	IEC-Kabel
Inklusive Fernbedienungen	Batterie für IR-Fernbedienung nicht enthalten

3.4. Abmessungen

Abbildung 4



4. Installation

4.1. Anforderungen an den Installationsort

- Das Gerät kann nur für den Innenbereich verwendet werden.
- Der Mindestabstand zu anderen Gegenständen muss größer sein als 0,5 m.
- Die maximale Umgebungstemperatur t_a = 40 °C darf nicht überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf bei einer Umgebungstemperatur von 40 °C nicht mehr als 50 % betragen.

4.2. Rack-Montage

Das Gerät kann in ein standardmäßiges 19-Zoll-Rack eingebaut werden. Das Gerät benötigt 1 Rackeinheit (RU) Platz und ist 44,5 mm hoch.

Achten Sie darauf, dass das Rack ausreichend gesichert ist, damit es nicht instabil wird oder umkippt.

Um das Gerät in einem Zwei-Säulen-Rack zu montieren, befolgen Sie die folgenden Schritte:

01) Setzen Sie 4 Käfigmuttern in die Öffnungen an den Rackpfosten ein, an denen Sie das Gerät montieren möchten.
02) Positionieren Sie das Gerät so vor den Rackpfosten, dass die 4 **Montageöffnungen (04)** an den Flanschen zu den Öffnungen an den Rackpfosten mit Käfigmuttern zeigen.
03) Verwenden Sie einen Schraubendreher, um das Gerät mit 4 Schrauben an den Rackpfosten zu befestigen.

4.3. Anschließen der Wireless-Antennen

Das Gerät wird mit 2 Wireless-Antennen geliefert. Die Antennen sind nicht angeschlossen. So installieren Sie die Antennen:

01) Stecken Sie die 2 Wireless-Antennen in den **Wi-Fi-Antennenanschluss (05)** und den **BT-Antennenanschluss (06)**.
02) Drehen Sie die 2 drahtlosen Antennen im Uhrzeigersinn, um sie festzuziehen.
03) Achten Sie darauf, dass die WLAN-Antennen nach oben zeigen.

4.4. Verbinden des Geräts mit einem Router

Um eine LAN-Verbindung herzustellen, müssen Sie das Gerät an einen Router anschließen.

01) Stecken Sie ein Ende des Netzwerkkabels in einen RJ45-Anschluss am Router.
02) Stecken Sie das andere Ende des Netzwerkkabels in den **RJ45 LAN-Anschluss IN (10)** am Gerät.

Hinweis:

Wenn Sie ein Netzwerkkabel verwenden und die DHCP-Funktion des Routers aktiviert ist, ist es nicht notwendig, das Netzwerk zu konfigurieren.

4.5. Anschließen von Audiogeräten

Das Gerät hat 1 unsymmetrischen analogen RCA-Eingang (L + R), 1 unsymmetrischen analogen RCA-Ausgang (L + R) und 1 symmetrischen XLR-Ausgang (L + R).

Schalten Sie das SPA-100 aus, wenn Sie Audiogeräte anschließen, um Störungen zu vermeiden.

- Verwenden Sie ein geeignetes Kabel, um ein Audio-Eingangsgerät (ein Telefon, ein Tablet, einen Computer usw.) an den **analogen RCA-Line-Level-Anschluss IN (links/rechts) (08)** anzuschließen.
- Verwenden Sie ein geeignetes Kabel, um ein Audio-Ausgangsgerät (einen Aktivlautsprecher, einen Verstärker usw.) an den **analogen RCA-Line-Level-Anschluss OUT (Links/Rechts) (07)** oder **die 3-poligen symmetrischen XLR-Ausgänge (11 und 12) anzuschließen.**

Hinweis:

Kompatible Audio-Eingabegeräte können auch über BT (siehe 6.2.2. BT-Streaming auf Seite 20) verbunden werden.

4.6. Anschluss an die Stromversorgung



GEFAHR
Stromschlag durch Kurzschluss

Das Gerät kann mit Wechselstrom bei 240 V und 50 Hz betrieben werden. Betreiben Sie das Gerät nicht mit einer anderen Spannung oder Frequenz.

Dieses Gerät fällt unter die IEC-Schutzklasse I. Achten Sie darauf, dass das Gerät immer elektrisch mit der Erde verbunden ist.

Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen:
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung mit der auf dem Informationsetikett am Gerät angegebenen Eingangsspannung übereinstimmt.

- Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose einen Erdungsanschluss hat.

Schließen Sie das Gerät mit dem Netzstecker an die Steckdose an.

4.7. Einbau der Batterien

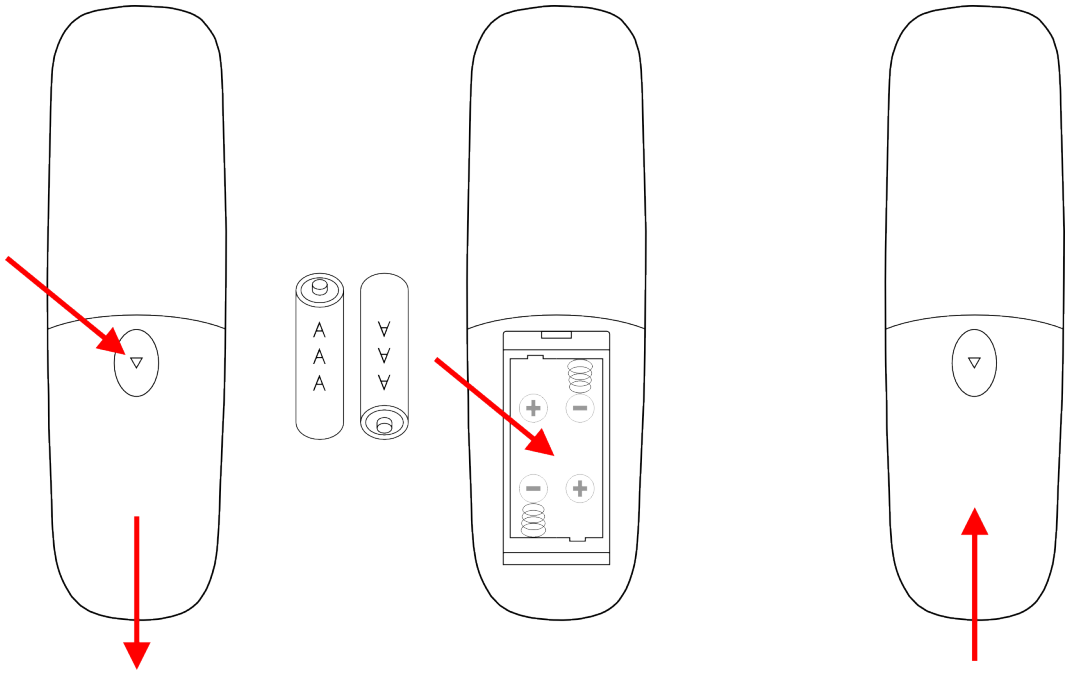
Das Gerät kann mit einer IR-Fernbedienung bedient werden. Die Fernbedienung ist im Lieferumfang enthalten.

Die Fernbedienung wird ohne Batterien geliefert. Sie kann mit 2 x AAA 1,5 V (Alkaline) Batterien betrieben werden.

So legen Sie die Batterien ein:

01) Drücken Sie auf die Abdeckung des Batteriefachs und schieben Sie sie nach unten, um das Batteriefach zu öffnen.
02) Legen Sie 2 x AAA 1,5 V Batterien in das Batteriefach ein. Achten Sie darauf, dass Sie die Batterien mit der richtigen Polarität einlegen.
03) Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.

Abbildung 5



5. Einrichtung

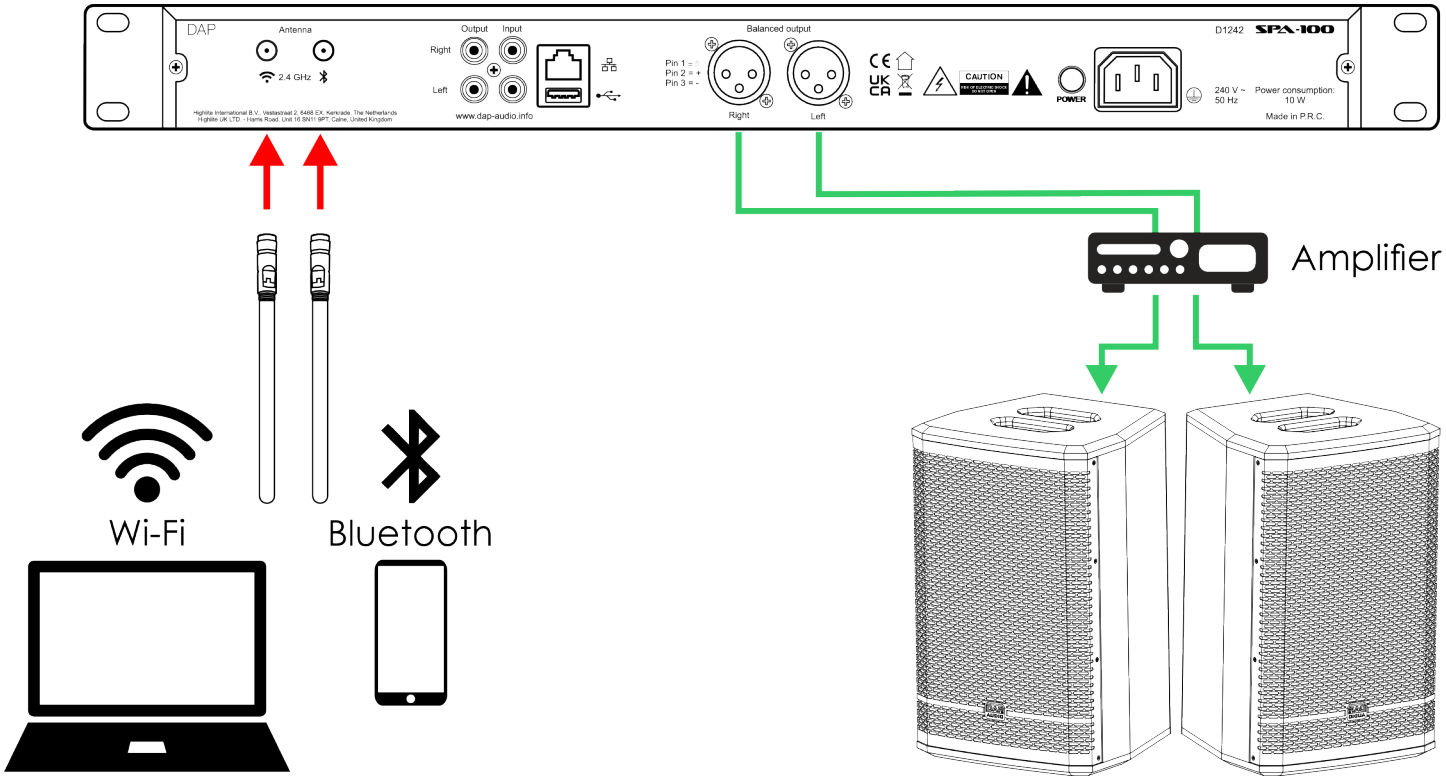
5.1. Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

Achtung
Schließen Sie alle Datenkabel an, bevor Sie sie mit Strom versorgen.
Trennen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie Datenkabel anschließen oder abziehen.

5.2. Einrichtungsbeispiel

Die Abbildung unten zeigt ein typisches Setup mit 2 Streaming-Geräten und 2 aktiven Lautsprechern, die über einen Verstärker mit dem Gerät verbunden sind.

Abbildung 6



5.3. Einschalten/Ausschalten

Das Gerät hat einen Netzschalter.

- Um das Gerät einzuschalten, stellen Sie den **Netzschalter (13)** auf die Position ON.
- Um das Gerät auszuschalten, stellen Sie den **Netzschalter (13)** auf die Position OFF.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät über den **Netzschalter (13)** ausgeschaltet wurde, wenn Sie es nicht benutzen.

5.4. Standby-Modus

Das Gerät verfügt über einen „Standby“-Modus.

- Um in den Standby-Modus zu gelangen, halten Sie die **Modus-Taste (03)** 5 Sekunden lang gedrückt oder drücken Sie die Standby-Taste auf der Fernbedienung (siehe 6.6. Funktionen der Tasten auf der Fernbedienung auf Seite 30). Im Standby-Modus leuchtet die **LED-Anzeige (01)** rot.
- Um den Standby-Modus zu verlassen, drücken Sie einmal auf die **Modus-Taste (03)** oder drücken Sie die Standby-Taste auf der Fernbedienung.

5.5. Netzwerk-Einrichtung

Sie können den SPA-100 mit einem CAT-5e- oder CAT-6-Kabel direkt an ein Netzwerk anschließen. Der Internetzugang erfolgt automatisch. Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Um das SPA-100 über WLAN mit einem Netzwerk zu verbinden, folgen Sie den nachstehenden Schritten:

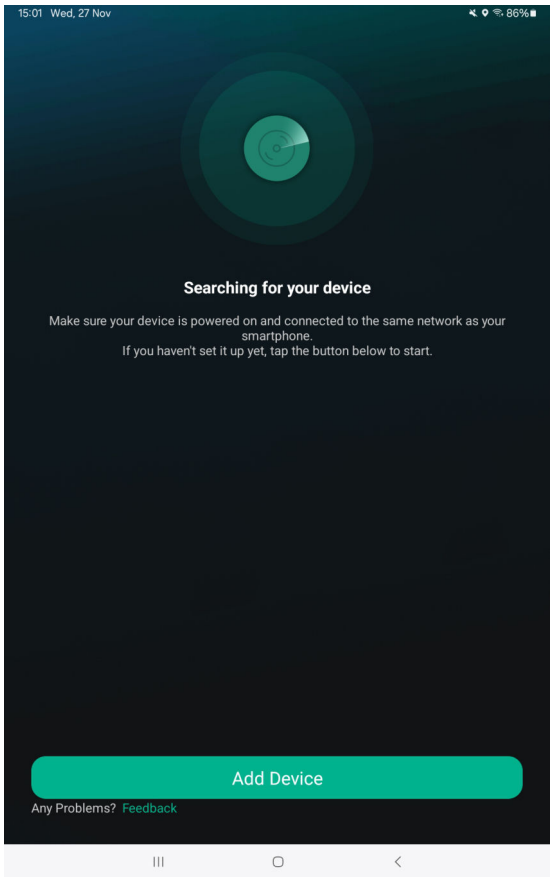
1) Installieren Sie die 4STREAM-App auf Ihrem Android- oder iOS-Gerät.

Hinweis:

Die 4STREAM-App wird auch für die Steuerung des Geräts über WLAN benötigt.

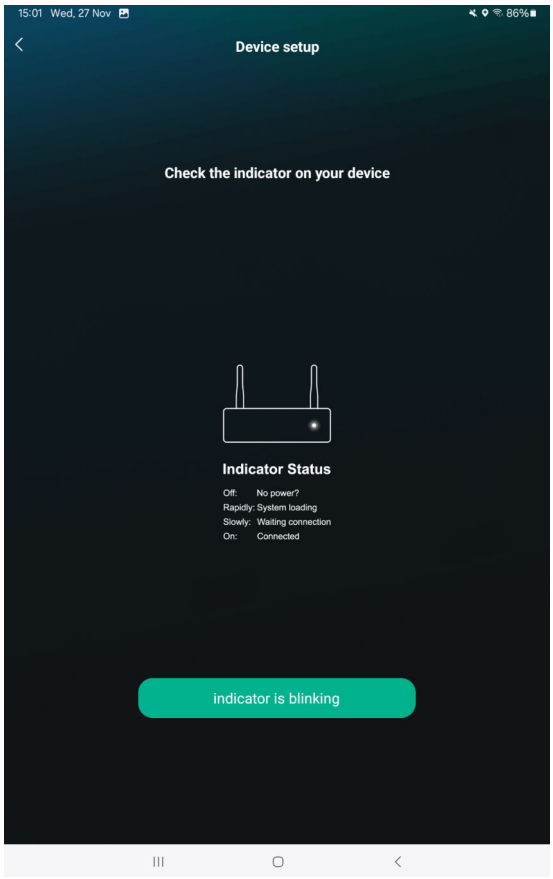


2) Vergewissern Sie sich auf Ihrem Gerät, dass WLAN, Bluetooth und der Standort aktiviert sind.
3) Öffnen Sie die 4STREAM-App auf Ihrem Gerät.
4) Drücken Sie „Gerät hinzufügen“.

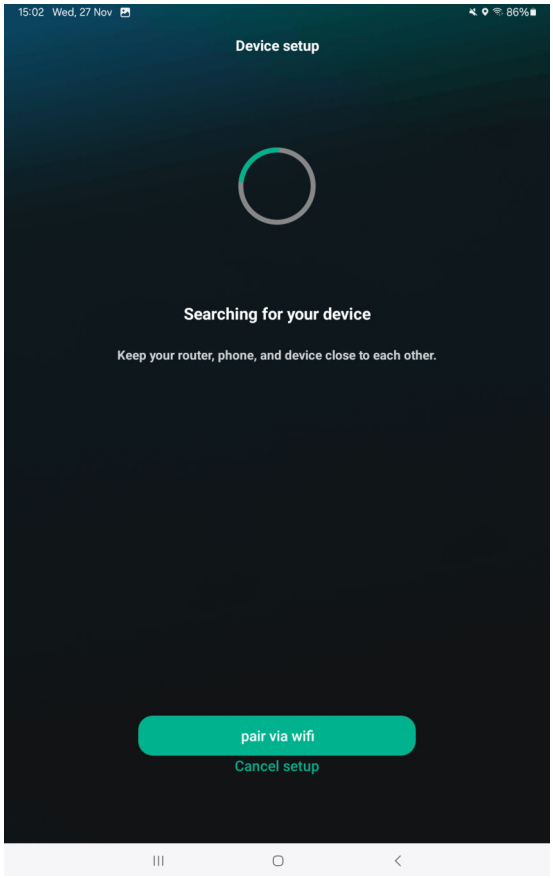


5) Drücken Sie „Anzeige blinkt“.

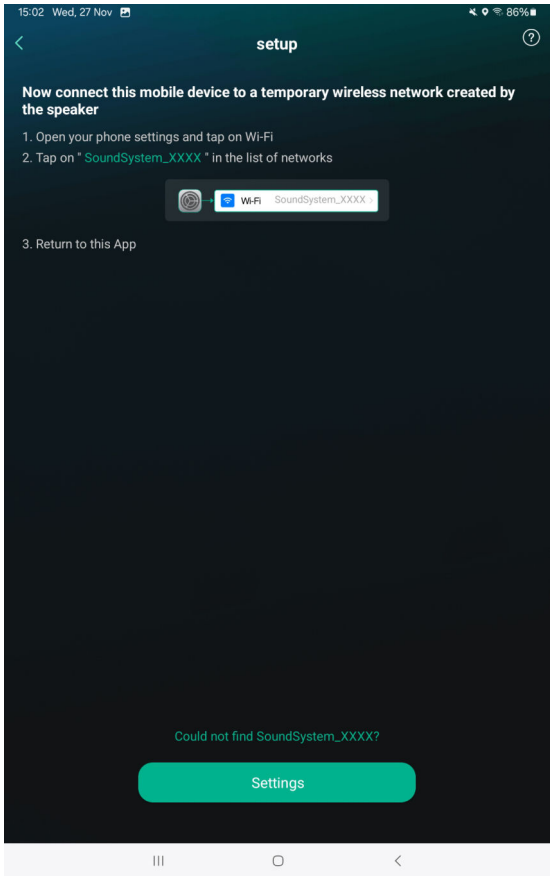
Hinweis: Die Anzeige auf dem SPA-100 blinkt nicht!



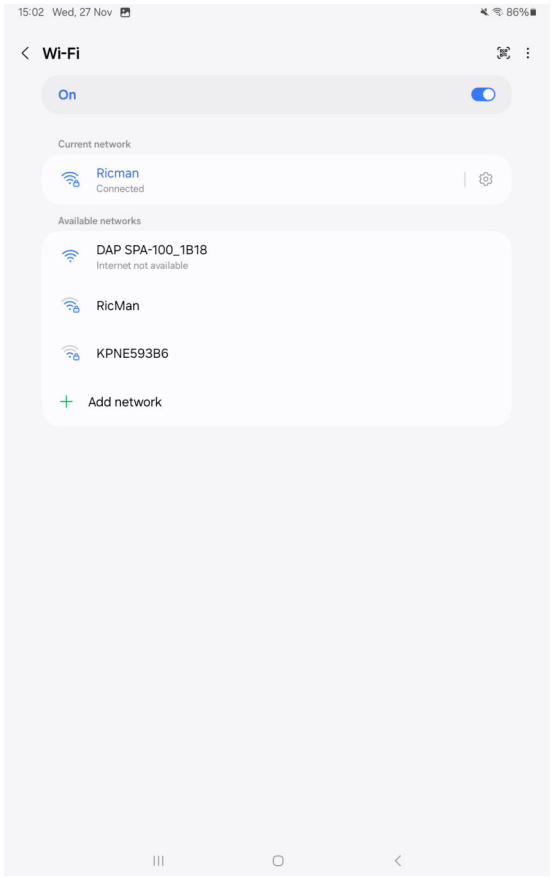
6) Drücken Sie auf „Über WLAN koppeln“.



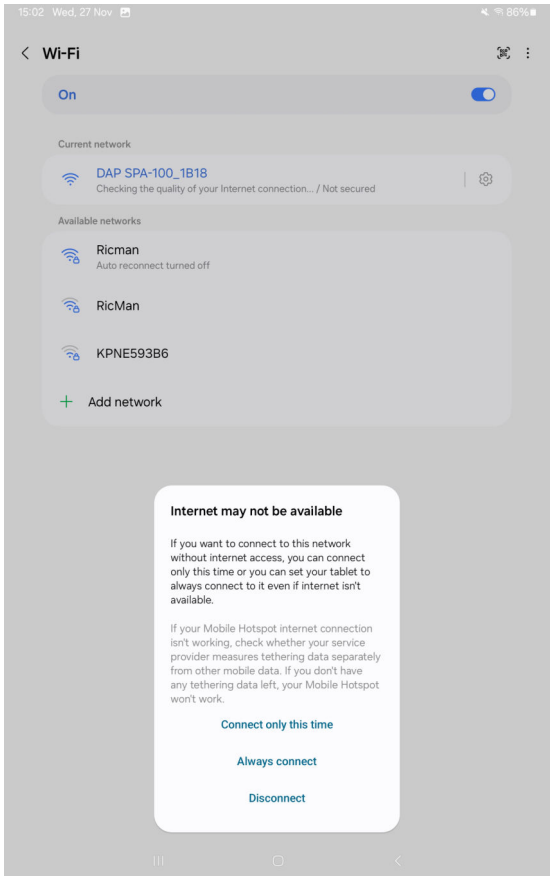
7) Drücken Sie auf „Einstellungen“.



8) Wählen Sie das SPA-100 in den verfügbaren Netzwerken aus.



9) Klicken Sie nach der Internet-Qualitätsprüfung auf „Nur dieses Mal verbinden“ oder „Immer verbinden“.

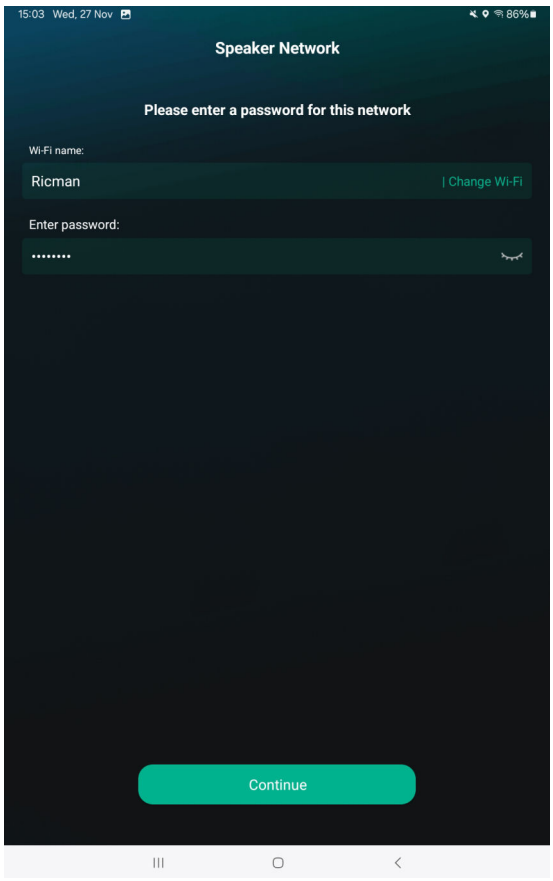


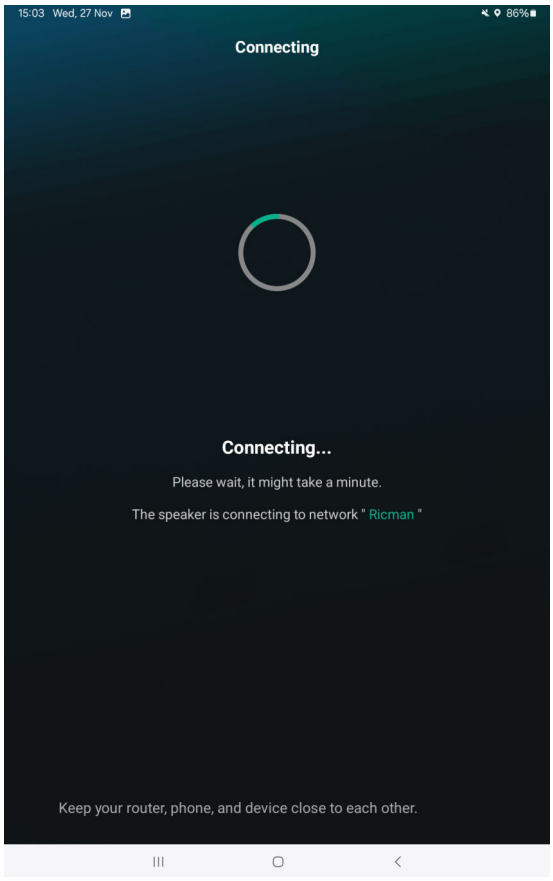
10) Kehren Sie zur App zurück.
11) Geben Sie, falls erforderlich, das Passwort für das WLAN-Netzwerk Ihres gewählten Netzwerks ein.

Hinweis:

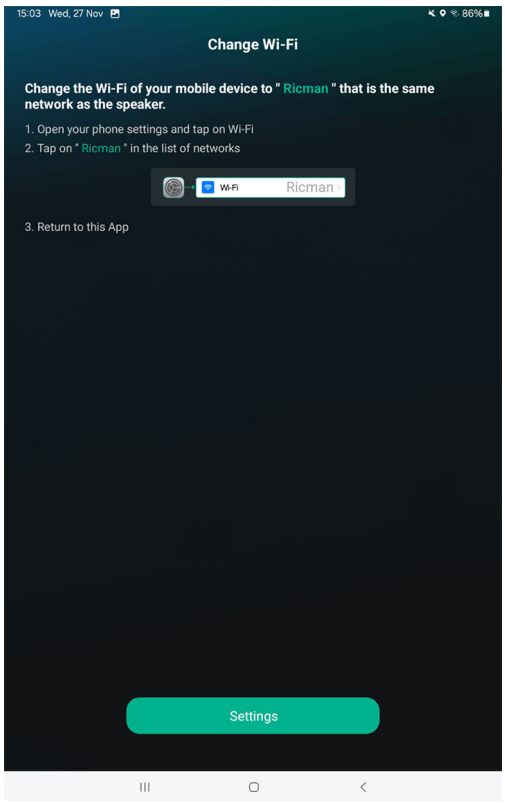
Drücken Sie „WLAN wechseln“, um ein anderes WLAN-Netzwerk auszuwählen.

12) Drücken Sie „Weiter“.



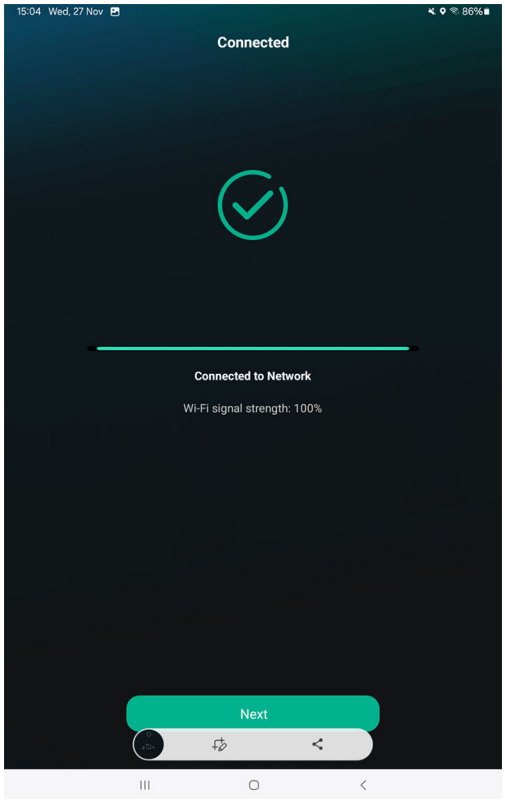


13) Drücken Sie auf „Einstellungen“, um Ihr Gerät mit demselben Netzwerk zu verbinden wie das SPA-100.



14) Zurück zur App.

Das Gerät verbindet sich nun mit Ihrem Netzwerk.



15) Drücken Sie auf „Weiter“, um dem Gerät (siehe 6.5.2.1. Umbenennen auf Seite 24) einen Namen zu geben.

Das Gerät kann jetzt über WLAN (siehe 6.5. WLAN-Steuerung auf Seite 22) gesteuert werden.

6. Betrieb

6.1. Sicherheitshinweise für den Betrieb

Achtung
Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist.

Dieses Gerät ist für den professionellen Gebrauch als einen Streaming-Vorverstärker bestimmt. Es kann als nur für den Innenbereich verwendet werden. Dieses Gerät ist nicht für Haushalte geeignet.

Jede andere Verwendung, die nicht unter der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt ist, wird als nicht bestimmungsgemäße und falsche Verwendung angesehen.

Achtung
Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass Stromstärke, Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Informationsetikett am Gerät übereinstimmen.

6.2. Betriebsmodi

Um alle Modi auf dem Gerät nutzen zu können, müssen Sie eine Netzwerkverbindung (siehe 5.5. Netzwerk-Einrichtung auf Seite 14) herstellen.

Das SPA-100 unterstützt die folgenden Betriebsmodi:

- Netzwerk/WLAN-Streaming (siehe 6.2.1. Netzwerk/WLAN-Streaming)
- BT-Streaming (siehe 6.2.2. BT-Streaming)
- Wiedergabe über Audioeingang (siehe 6.2.3. Wiedergabe über Audioeingang)
- USB-Wiedergabe (siehe 6.2.4. USB-Wiedergabe)

6.2.1. Netzwerk/WLAN-Streaming

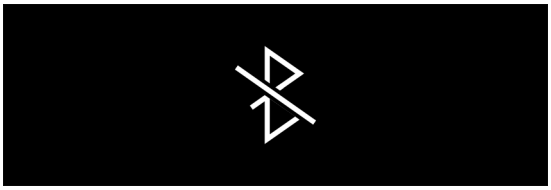
Netzwerk-/WLAN-Streaming ist erst verfügbar, nachdem das Netzwerk eingerichtet wurde. Die 4STREAM-App wird benötigt, um das Gerät über WLAN (siehe 5.5. Netzwerk-Einrichtung auf Seite 14) zu steuern.

6.2.2. BT-Streaming

In diesem Modus können Sie Ton von einem Bluetooth-Gerät streamen.

Um Ton zu übertragen, verbinden Sie Ihr Bluetooth-Gerät mit dem SPA-100, indem Sie die folgenden Schritte befolgen:

01) Drücken Sie die **Modus-Taste (01)** auf dem SPA-100, bis das BT-Symbol erscheint.



02) Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Bluetooth-Gerät.
03) Suchen Sie auf Ihrem Bluetooth-Gerät nach verfügbaren Geräten. Die ID des SPA-100 lautet „SoundSystem“.
04) Drücken Sie auf Ihrem Bluetooth-Gerät auf „SoundSystem“, um die Kopplung zu starten.
05) Wenn Sie dazu aufgefordert werden, drücken Sie auf Ihrem Bluetooth-Gerät auf „Koppeln“.

Nach der Kopplung kann der Ton von Ihrem Bluetooth-Gerät über BT auf das SPA-100 übertragen werden.

Hinweis:

Nach der Kopplung sagt die Sprachansage „Power On, Apt-X Classic“.

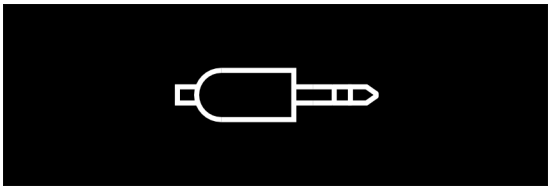
6.2.3. Wiedergabe über Audioeingang

In diesem Modus können Sie Ton von einem externen Audiogerät auf dem SPA-100 abspielen.

Das externe Audiogerät und das SPA-100 müssen mit einem Kabel verbunden werden, dessen Anschlüsse für beide Geräte geeignet sind. Die Audio-Eingangsanschlüsse des SPA-100 sind RCA.

Um ein externes Audiogerät an das SPA-100 anzuschließen, folgen Sie den nachstehenden Schritten:

01) Schließen Sie ein Kabel mit geeigneten Anschlüssen an die Audioausgänge Ihres externen Audiogeräts an.
02) Verbinden Sie die RCA-Stecker des Kabels mit den **analogen RCA-Anschlüssen IN (links/rechts) (08)** des SPA-100.
03) Drücken Sie die **Modus-Taste (01)**, bis das Symbol für den Audioeingang erscheint.



Nachdem Sie die Geräte angeschlossen haben, kann der Ton von Ihrem externen Audiogerät auf dem SPA-100 wiedergegeben werden.

6.2.4. USB-Wiedergabe

In diesem Modus können Sie Ton über ein USB-Laufwerk abspielen.

Um Ton über USB abzuspielen, schließen Sie ein USB-Laufwerk an den **USB-A-Anschluss (09)** an.

Der SPA-100 wechselt automatisch in den USB-Modus und die Tonwiedergabe beginnt auch automatisch.

Hinweis:

Der USB-Player-Modus hat Vorrang vor allen anderen Modi des SPA-100.

Das SPA-100 ist mit USB-Laufwerken (max. Kapazität 128 GB) kompatibel, die mit exFAT / FAT16 / FAT32 formatiert sind und unterstützt die folgenden Dateiformate:

AAC / AAC+ / ALAC / APE / FLAC/ MP3 / WAV

6.3. MODUS-Taste

Drücken Sie die **Modus-Taste (01)** einmal, um zwischen den folgenden Modi zu wechseln:

- Netzwerk/WLAN-Streaming
- BT-Streaming
- Wiedergabe über Audioeingang

- Halten Sie die **Modus-Taste (01)** 5 Sekunden lang gedrückt, um in den Standby-Modus zu gelangen.
- Drücken Sie zweimal die **Modus-Taste (01)** , um das Netzwerk zurückzusetzen.
- Drücken Sie dreimal auf die **Modus-Taste (01)** , um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

Hinweis:

Die USB-Wiedergabe startet automatisch, wenn ein USB-Laufwerk in den **USB-A-Anschluss (09)** eingesteckt wird.

6.4. Inbetriebnahme

Beim Start sucht das Gerät nach einem Netzwerk.

Wenn das Gerät über ein Netzwerkkabel mit einem Router verbunden ist, erfolgt der Internetzugang automatisch. Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

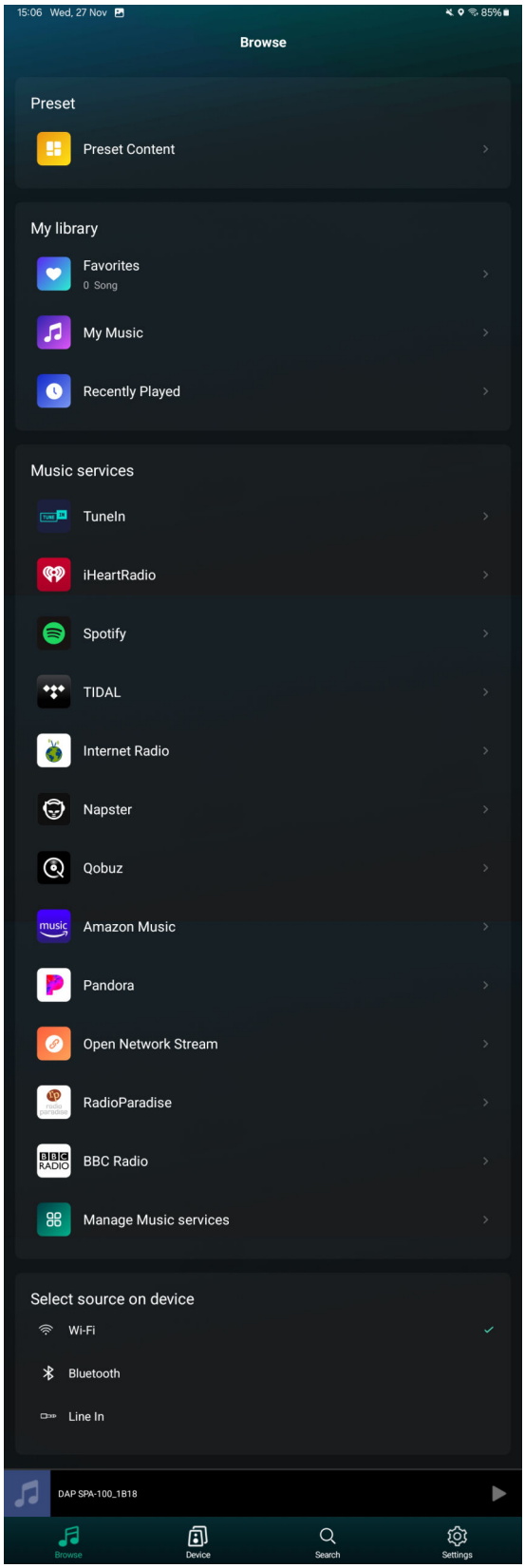
Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal starten und ein drahtloses Netzwerk verwenden möchten, muss es konfiguriert (siehe 5.5. Netzwerk-Einrichtung auf Seite 14) werden. Sie müssen diese Aktion nur einmal durchführen.

6.5. WLAN-Steuerung

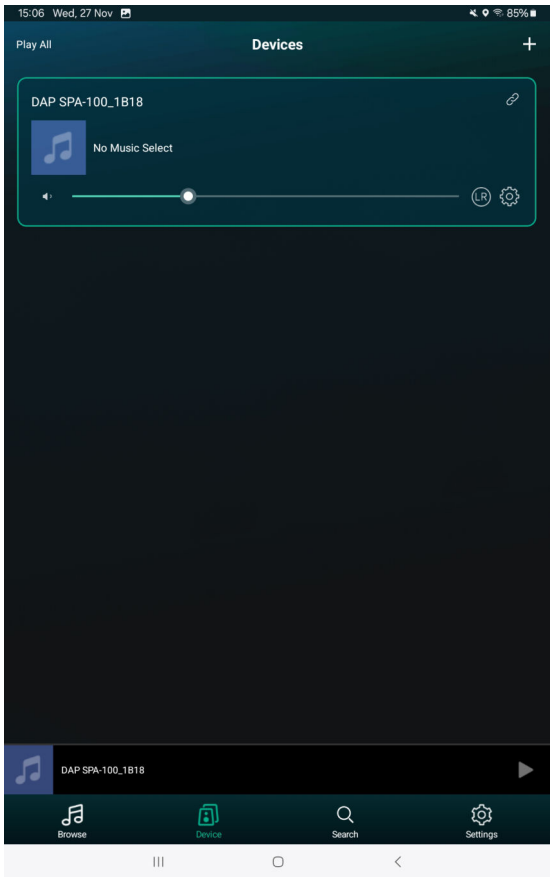
Das SPA-100 kann über die 4STREAM-App per WLAN gesteuert werden, nachdem es konfiguriert (siehe 5.5. Netzwerk-Einrichtung auf Seite 14) worden ist.

6.5.1. 4STREAM-App Registerkarte Durchsuchen

Über die Registerkarte Durchsuchen können Sie Inhalte voreinstellen (siehe 6.5.2.4. Voreingestellter Inhalt auf Seite 28), auf Ihre Bibliothek und Musikdienste zugreifen und Quellen auf dem Gerät auswählen.


15:06 Wed, 27 Nov
85%
Browse
Preset
Preset Content
My library
Favorites
0 Song
My Music
Recently Played
Music services
TuneIn
iHeartRadio
Spotify
TIDAL
Internet Radio
Napster
Qobuz
Amazon Music
Pandora
Open Network Stream
RadioParadise
BBC Radio
Manage Music services
Select source on device
Wi-Fi
Bluetooth
Line In
DAP-SPA-100_1B18
Browse
Device
Search
Settings

6.5.2. 4STREAM-App Registerkarte Gerät



Über die Registerkarte Gerät in der App können Sie neue Geräte zur Einrichtung hinzufügen, die Wiedergabe synchronisieren, die Lautstärke anpassen, den linken, rechten und Stereokanal auswählen und auf die folgenden Einstellungen zugreifen, indem Sie auf das Symbol Einstellungen drücken:

- Umbenennen (siehe 6.5.2.1. Umbenennen)
- Lautsprecher-Infos (siehe 6.5.2.2. Lautsprecher-Infos)
- Wecker (siehe 6.5.2.3. Wecker)
- Inhalt präsentieren (siehe 6.5.2.4. Voreingestellter Inhalt)
- Sleep-Timer (siehe 6.5.2.5. Sleep-Timer)
- Audio-Einstellungen (siehe 6.5.2.6. Audio-Einstellungen)
- EQ (siehe 6.5.2.7. EQ)

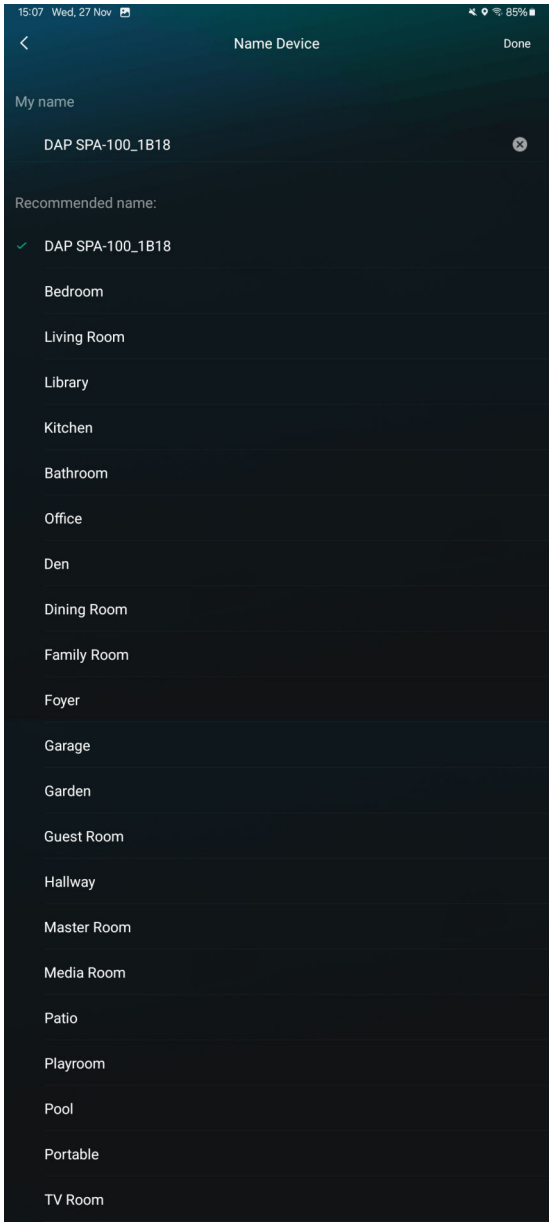
6.5.2.1. Umbenennen

Dieser Bildschirm zeigt den aktuellen Gerätenamen und die voreingestellten Namen an.

Der Gerätename kann auf einen benutzerdefinierten Namen oder einen der folgenden voreingestellten Namen eingestellt werden:

- DAP SPA-100_1B18 (empfohlener Name)
- Schlafzimmer
- Wohnzimmer
- Bibliothek
- Küche
- Badezimmer
- Büro
- Unterhaltungsraum
- Speiseraum
- Familienzimmer
- Foyer
- Garage
- Garten

- Gästezimmer
- Korridor
- Master-Zimmer
- Medienraum
- Patio
- Spielzimmer
- Pool
- Tragbar
- Fernsehzimmer



So legen Sie den Gerätenamen fest:

01) Drücken Sie auf den vorhandenen Namen, um einen eigenen Namen einzugeben, oder;
02) Drücken Sie auf einen voreingestellten Namen.
03) Drücken Sie oben rechts auf dem Bildschirm auf „Fertig“.

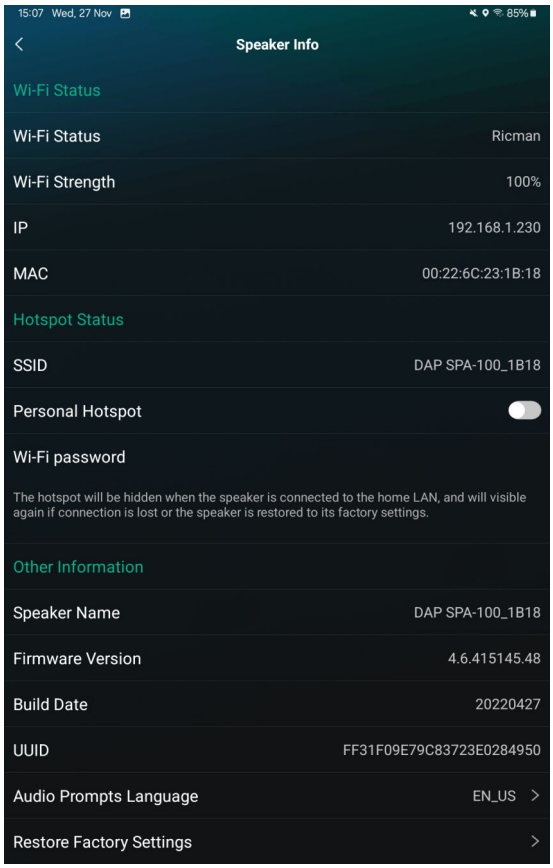
Hinweis:

Wenn Sie das Gerät direkt nach der Netzwerkeinrichtung benennen möchten, drücken Sie nach der Auswahl des voreingestellten Namens oben rechts auf dem Bildschirm auf „>“.

6.5.2.2. Lautsprecher-Infos

Dieser Bildschirm zeigt die Lautsprecherinformationen an.

Von diesem Bildschirm aus können Sie auch einen persönlichen Hotspot einrichten, die Sprache der Audioansagen ändern und die Werkseinstellungen wiederherstellen.



So richten Sie einen persönlichen Hotspot ein:

01) Drücken Sie die Taste „Persönlicher Hotspot“.
02) Geben Sie ein WLAN-Passwort ein.
03) Drücken Sie auf „Fertig“.

So ändern Sie die Sprache der Audioansagen:

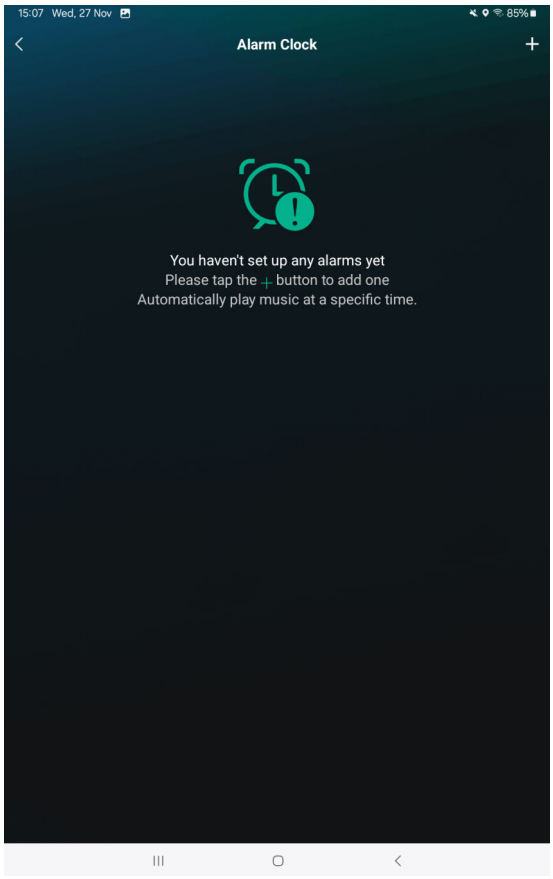
01) Drücken Sie auf „Audio-Prompts Sprache“
02) Wählen Sie Chinesisch oder Englisch.

Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen:

01) Drücken Sie „Werkseinstellungen wiederherstellen“.
02) Drücken Sie „Bestätigen“, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

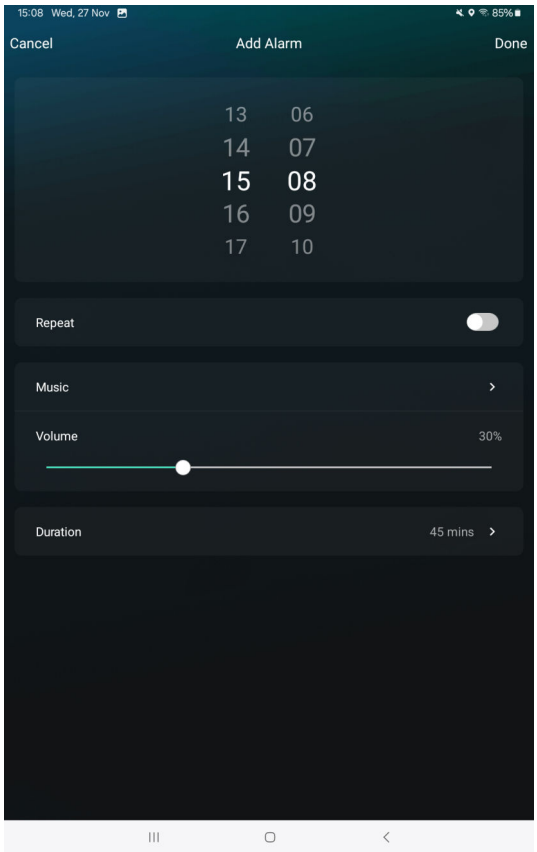
6.5.2.3. Wecker

Dieser Bildschirm zeigt den Wecker an.



Um einen Alarm hinzuzufügen:

1) Drücken Sie „+“ in der oberen rechten Ecke.



2) Stellen Sie die Stunden und Minuten ein.
3) Drücken Sie die Taste „Wiederholen“, um bestimmte Wochentage auszuwählen.
4) Drücken Sie „Musik“, um die Tonquelle zu wählen.
5) Stellen Sie die Lautstärke mit dem Schieberegler ein.
6) Drücken Sie „Dauer“, um die Dauer einzustellen. Drücken Sie die Taste „Kein Limit“ für keine Dauer oder drücken Sie „Dauer“, um Stunden und Minuten auszuwählen.

Hinweis:

Um einen Alarm zu löschen:

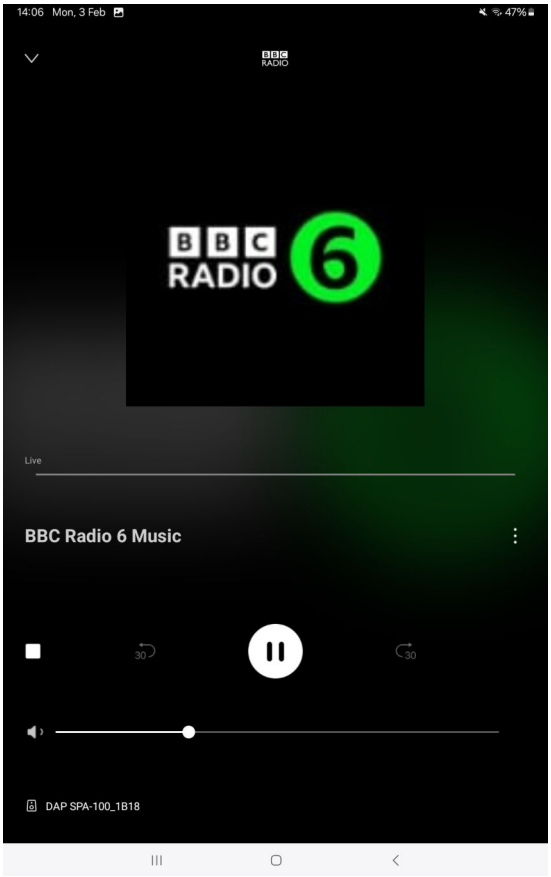
1) Wischen Sie bei dem zu löschenden Alarm nach links.
2) Drücken Sie auf „Löschen“.

6.5.2.4. Voreingestellter Inhalt

Dieser Bildschirm zeigt den voreingestellten Inhalt an.

Zur Voreinstellung von Inhalten eines beliebigen Musikdienstes, der gerade abgespielt wird:

01) Gehen Sie auf die Registerkarte Gerät.
02) Drücken Sie auf den Inhalt des Fensters.
03) Drücken Sie auf die 3 Punkte.



04) Drücken Sie auf „Voreinstellung“.
05) Wählen Sie einen leere Stelle für Voreinstellung aus.

Hinweis:

So löschen Sie eine Voreinstellung:

01) Öffnen Sie voreingestellte Inhalte.
02) Drücken Sie auf „Bearbeiten“.
03) Wählen Sie die zu löschenden Voreinstellungen aus.
04) Drücken Sie das Löschsymbol.

6.5.2.5. Sleep-Timer

So stellen Sie den Sleep-Timer ein:

01) Drücken Sie die Taste „Sleep Timer“.
02) Wählen Sie mit dem Schieberegler 10 Min, 20 Min, 30 Min, 60 Min oder 90 Min aus.

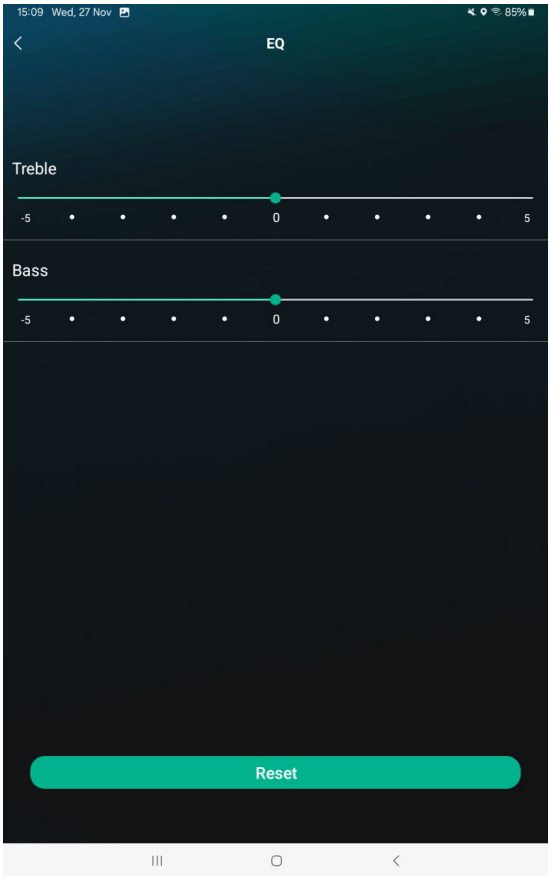
6.5.2.6. Audio-Einstellungen

Um die Ein- und Ausblendeffekte ein- und auszuschalten, drücken Sie die Taste Ein- und Ausblendeffekte.

6.5.2.7. EQ

So stellen Sie den EQ ein:

01) Verwenden Sie den Treble-Schieberegler, um die Höhen einzustellen. Der Einstellbereich beträgt -5 bis +5 dB.
02) Verwenden Sie den Bass-Schieberegler, um den Bass einzustellen. Der Einstellbereich beträgt -5 bis +5 dB.



6.5.3. 4STREAM-App Registerkarte Suche

Über die Registerkarte Suche können Sie nach Künstlern, Songs, Alben, Wiedergabelisten, Sendern und Sendungen suchen.

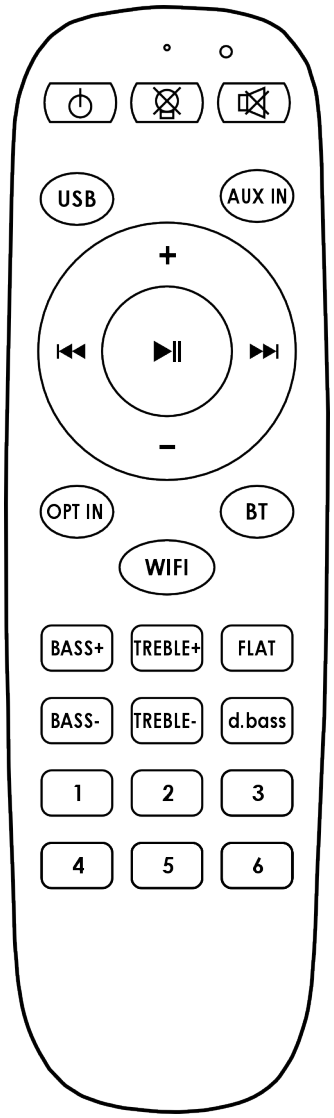
Suchen Sie, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

01) Wählen Sie die Kategorie, in der Sie suchen möchten.
02) Geben Sie einen Suchbegriff in die Suchleiste ein und drücken Sie die Eingabetaste.

6.5.4. 4STREAM-App Registerkarte Einstellungen

Auf der Registerkarte Einstellungen können Sie die App-Version einsehen und Feedback senden.

6.6. Funktionen der Tasten auf der Fernbedienung



Taste	Beschreibung	Funktion
⏻	Ein/Aus	Schaltet den Standby-Modus ein/aus
	Helligkeit	Ändert die Helligkeit des Displays
	Stummschalten	Schaltet die Stummschaltung ein/aus
USB	USB	Schaltet den USB-Modus ein
AUX IN	Aux in	Schaltet den Audioeingangsmodus ein
+	Lautstärke +	Erhöht die Lautstärke
⏮	Rückwärts springen	Springt zum Anfang eines Titels oder zu einem vorherigen Titel
⏯	Wiedergabe/Pause	Spielt Inhalte ab oder pausiert sie
⏭	Vorwärts springen	Springt zum nächsten Titel
−	Lautstärke -	Verringert die Lautstärke
OPT IN	Zustimmen	Keine Funktion
BT	BT	Schaltet den BT-Modus ein
WIFI	WLAN	Schaltet den WLAN-Modus ein
BASS+	Bass +	Erhöht den Bass
TREBLE+	Treble +	Erhöht die Höhen
FLAT	Flat	Setzt die Bässe und Höhen auf Null zurück
BASS-	Bass -	Verringert den Bass
TREBLE-	Treble -	Verringert die Höhen
d.bass	d.Bass	Keine Funktion
1 — 6	Nummerntasten	Wählt die Voreinstellung aus (nur 1 bis 6)

7. Fehlersuche

Diese Anleitung zur Fehlerbehebung enthält Lösungen für Probleme, die von einem Laien umgesetzt werden können. Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

Unerlaubte Änderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Garantie. Solche Änderungen können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

Überlassen Sie die Wartung unterwiesenen oder qualifizierten Personen. Kontaktieren Sie Ihren Highlite International-Händler, falls die Lösung nicht in der Tabelle beschrieben ist.

Problem	**Mögliche Ursache(n)**	**Lösung**
Das Gerät funktioniert nicht	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt	• Vergewissern Sie sich, dass der Strom eingeschaltet ist und die Kabel eingesteckt sind • Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät nicht im Standby-Modus befindet
	Interne Sicherung ist durchgebrannt	• Kontaktieren Sie Ihren Highlite International Händler
Kein Ton	Die Lautstärke ist auf Minimum eingestellt	• Erhöhen Sie die Lautstärke
Das Gerät kann keine Verbindung zum WLAN herstellen	Die WLAN-Antenne ist nicht angeschlossen	• Vergewissern Sie sich, dass die mitgelieferte WLAN-Antenne installiert ist und sich in einer vertikalen Position befindet
	Das WLAN-Netzwerk ist offline	• Stellen Sie sicher, dass das WLAN-Netzwerk online ist • Stellen Sie sicher, dass ein DHCP-Server verfügbar ist • Stellen Sie sicher, dass die statische IP-Adresse konfiguriert ist • Stellen Sie sicher, dass die Firewall die Ausgabeports nicht blockiert
	Der Router beschränkt den Zugriff auf MAC-Adressen	• Vergewissern Sie sich, dass die MAC-Adresse (WLAN MAC oder LAN MAC) in die Zulassungsliste Ihres Routers (AP) aufgenommen wurde
	Das WLAN-Signal ist zu schwach	• Bringen Sie das Gerät näher an den Router heran
	Nicht unterstützte Verschlüsselungsmethode	• Stellen Sie sicher, dass die Verschlüsselungsmethode auf WEP, WPA oder WPA2 eingestellt ist
	Falsches WLAN-Passwort	• Geben Sie das richtige WLAN-Passwort ein
Das Gerät kann keine Verbindung zu Bluetooth herstellen	BT-Antenne ist nicht angeschlossen	• Vergewissern Sie sich, dass die mitgelieferte BT-Antenne installiert ist und sich in einer vertikalen Position befindet
Das Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung	Die Fernbedienung befindet sich außerhalb der Reichweite des Infrarotsensors	• Stellen Sie sicher, dass zwischen der Fernbedienung und dem IR-Sensor eine freie Sichtlinie besteht
	Die Batterien der Fernbedienung sind leer	• Wechseln Sie die Batterien in der Fernbedienung

8. Wartung

8.1. Sicherheitshinweise für die Wartung



GEFAHR
Stromschlag durch gefährliche Spannung im Inneren

Unterbrechen Sie die Stromzufuhr vor der Wartung oder Reinigung.

8.2. Vorbeugende Wartung



Achtung
Überprüfen Sie das Gerät vor dem Gebrauch visuell auf eventuelle Mängel.

Stellen Sie sicher, dass:

- das Gehäuse nicht beschädigt ist.
- das Stromkabel nicht beschädigt ist und keine Materialermüdung aufweist.

8.2.1. Grundlegende Reinigungsanweisungen

Um das Gerät zu reinigen, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

01) Trennen Sie das Gerät von der Stromzufuhr.
02) Lassen Sie das Gerät mindestens 5 Minuten lang abkühlen.
03) Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, fusselfreien Tuch.



Achtung

- Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten ein.
- Verwenden Sie keinen Alkohol oder Lösungsmittel.

8.3. Korrigierende Wartung

Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.

Übertragen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten an unterwiesene oder qualifizierte Personen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Highlite International-Händler.

9. Abbau, Transport und Lagerung

- Verwenden Sie für den Transport des Geräts möglichst die Originalverpackung.
- Reinigen Sie das Gerät vor der Lagerung.
- Bewahren Sie das Gerät, wenn möglich, in der Originalverpackung auf.

10. Entsorgung



Korrekte Entsorgung dieses Produkts

Elektrische und elektronische Altgeräte

Dieses Symbol auf dem Produkt, auf der Verpackung oder auf den Dokumenten zeigt an, dass das Produkt nicht als Hausmüll behandelt werden darf. Entsorgen Sie dieses Produkt, indem Sie es bei der entsprechenden Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgeben. So vermeiden Sie Umweltschäden oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung. Nähere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Vertragshändler.

11. Zulassung

CE UK CA

Hiermit erklärt Highlite International, dass das Gerät SPA-100 Streaming-Vorverstärker, Produktcode D1242, mit der Richtlinie 2014/53/EU (RED - Radio Equipment Directive) konform ist.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der jeweiligen Produktseite auf der Website von Highlite International (www.highlite.com).

DAP