



AuraLoop

Installationshandbuch

V1.0 - 2025 - Serie 1

Inhaltsverzeichnis

I. Hinweise zur Sicherheit	3
1. Recycling von elektronischem Abfall	3
II. Beschreibung	5
1. Zusammensetzung des Produkts	6
2. Funktionsweise der magnetischen Induktionsschleife C Auracast™	7
3. Installation	7
4. Batterie	7
5. Aufladen des Akkus	8
6. Jack-Anschluss für Mobilteil OP-E3	8
7. Jack-Buchse für Mobilteil OP-E3	8
8. Vorschriften	9
9. Einstellungen	9
10. Technische Spezifikationen	10
11. Konfiguration des Auracast C-Teils AuraConnect-Anwendung	11
1. Überblick	11
2. Einrichten eines Benutzerkontos	12
3. Erste Schritte mit der Anwendung	14
4. Fügen Sie Ihre Produkte zur Anwendung hinzu	15
5. Das Produkt in den Konfigurationsmodus versetzen	16
6. Freigeben von Benutzeranmeldeinformationen	17
12. Beschilderung	18
13. Technischer Support und Garantie	19

1. Sicherheitshinweise

Wichtige Informationen und Verwendungszweck

Lesen Sie die folgenden Informationen sorgfältig durch, bevor Sie Ihr AuraGate-System benutzen.

Das AuraLoop ist ein Bluetooth Low Energy Audio Streaming System, das im 2,4 GHz Frequenzband von 2,402 GHz bis 2,480 GHz arbeitet. Dieses Produkt ist konzipiert für Anwendungen wie unterstützendes Hören, Audiodeskription und Sprachdolmetschen oder Übersetzen. Jede andere Anwendung, die nicht in diesem Handbuch erwähnt wird, gilt als unsachgemäßer Gebrauch. Opus Technologies übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße oder nicht konforme Verwendung dieses Produkts und seines Zubehörs entstehen.

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Produkts, dass Sie die für Ihr Land geltenden Vorschriften einhalten.

Das Produkt ist für den professionellen Einsatz bestimmt, die Installation muss von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden.

Das Gerät muss an einem geeigneten Ort installiert werden und darf für Unbefugte nicht zugänglich sein.

Wichtige Informationen wie Seriennummer, Hersteller und gesetzliche Vorschriften finden Sie auf dem Etikett, das auf dem Produkt und der Verpackung angebracht ist.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen und bewahren Sie diese Anweisungen und die Bedienungsanleitung auf. Geben Sie diese Anweisungen unbedingt weiter, wenn Sie das Produkt an andere Personen weitergeben.
- Beachten Sie alle Warnhinweise und folgen Sie den Anweisungen.
- Dieses Produkt kann Geräusche mit hohem Pegel verstärken. Um Ihr Gehör zu schützen, sollten Sie die Lautstärke vor der Verwendung der Kopfhörer zunächst auf einen niedrigen Pegel einstellen und die Lautstärke dann bei Bedarf schrittweise erhöhen.
- Erlauben Sie Kindern oder unbefugten Personen nicht, dieses Produkt ohne Aufsicht zu benutzen.
- Wenn Sie ein medizinisches Implantat haben oder ein medizinisches Gerät benutzen, fragen Sie Ihren Arzt oder den Hersteller des Implantats, bevor Sie das AuraGate benutzen.
- Vermeiden Sie es, das Gerät über einen längeren Zeitraum direktem Sonnenlicht auszusetzen.
- Lagern Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Öfen.
- Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit.
- Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten.
- Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten einem qualifizierten Techniker, wenn das Gerät beschädigt ist, Feuchtigkeit ausgesetzt war oder nicht ordnungsgemäß funktioniert.

1. Recycling von Elektronikschrott

Die durchgestrichenen Symbole für die Mülltonne und das Recycling der Verpackung geben Ihnen Hinweise zur Abfallentsorgung.

Gemäß den Umweltvorschriften darf dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Elektrische und elektronische Geräte enthalten sowohl wiederverwendbare Materialien sowie gefährliche Bestandteile, die bei unsachgemäßem Recycling die Umwelt und die menschliche Gesundheit schädigen können.

Bitte geben Sie dieses Produkt bei einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von Elektronikschrott ab oder wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um sich über die Rücknahmeverfahren zu informieren.

Damit leisten Sie einen Beitrag zum Schutz der Umwelt und zur nachhaltigen Entwicklung.

Bedeutung der Logos, die Sie auf Produkten und Verpackungen finden:



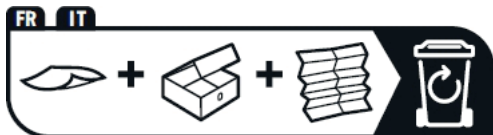
Das obligatorische Triman-Logo bedeutet, dass die Verpackung bestimmten Sortiervorschriften entspricht.



Das Logo mit der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das betreffende Produkt (und nicht die Verpackung selbst) nicht in die normale Hausmülltonne geworfen werden darf.



Dieses Logo mit dem blauen Piktogramm ist für Spanien bestimmt. **Verpackungen aus Papier und Pappe** sollten in die blaue Tonne für ordnungsgemäßes Recycling geworfen werden.



Dieses Logo bedeutet, dass die Installationsanleitung und die Verpackung in die Recyclingtonne geworfen werden können.

II. Beschreibung

Auraloop ist eine tragbare Hybridlösung mit integrierter magnetischer Induktionsschleife und Auracast™, die entwickelt wurde, um die Audio- und Kommunikationszugänglichkeit für Menschen mit Hörbehinderung zu gewährleisten. Dieses Produkt ist für alle Einrichtungen mit Publikumsverkehr oder Labore von Hörgeräteakustikern bestimmt und kann leicht an Kundenshaltern installiert werden. Auraloop ist einfach zu bedienen und gewährleistet ein optimales Ergebnis und eine dauerhafte Installation.



Auraloop ist ein hybrides Empfangssystem, das Auracast™ und eine Induktionsschleife integriert und mit dem Kundenshalter, Empfangshallen, Theken, Gegensprechanlagen, kleine Räume usw. ausgestattet werden können. Das System ermöglicht es, die Einschränkungen des Gleichstellungsgesetzes zu erfüllen und gleichzeitig die Anforderungen der Norm EN60118-4 einzuhalten, aber auch Audio über das neue Kommunikationsprotokoll Auracast™ (Marke der Bluetooth SIG) abzuspielen.

Das Ganze ist so konzipiert, dass es Zugang für hörgeschädigte Menschen bietet, die mit einem Hörgerät mit T-Spule oder mit Auracast™ ausgestattet sind.

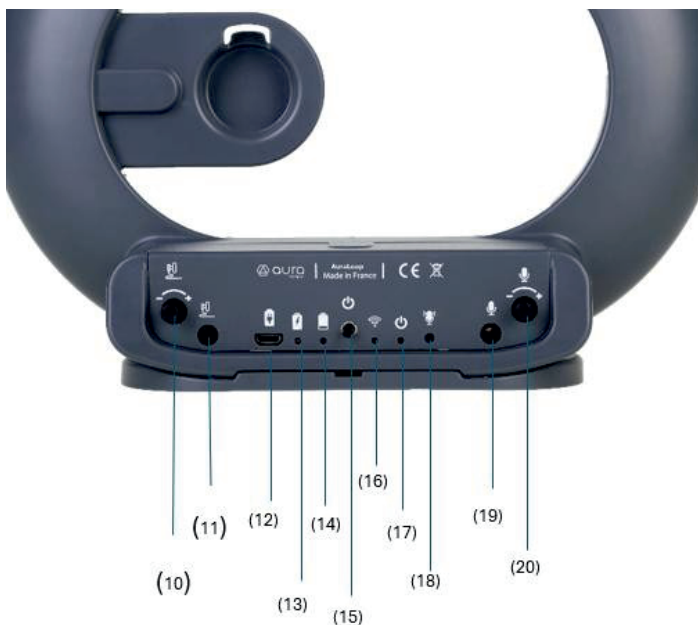
Der Verstärker ist so konzipiert, dass er direkt auf einen Schreibtisch oder eine Theke gestellt werden und dort auch befestigt werden kann. Er ist mit einem wiederaufladbaren Akku, zwei Eingängen, Reglern und LEDs ausgestattet.

Das Gerät verfügt über eine AGC-Audioverarbeitung, die eine automatische Pegelanpassung bei der Tonaufnahme ermöglicht, wodurch laute und plötzliche Geräusche vermieden werden.

1.Zusammensetzung des Produkts



- 1: Handhörer OP-E3 (nur bei Auraloop +)
- 2: Vordere Abdeckung des AuraLoops
- 3: Induktionsschleife
- 4: Auracast™ Elektronikarte
- 5: Akku
- 6: Sockel für den Handhörer OP-E3
- 7: Hintere Abdeckung für den AuraLoop
- 8: Abdeckung für den Akku



- 10- Potentiometer Handapparat
- 11- Klinkenbuchse Mobilteil
- 12- Netzanschlussbuchse
- 13- Ladeanzeige
- 14- Anzeige für niedrigen Batteriestand
- 15- Taste ON/OFF
- 16- Anzeige für die Sprachausgabe
- 17- Anzeige für den Betrieb
- 18- Mikrofonkapsel (intern)
- 19- Mikrofon-Klinkenbuchse
- 20- Potentiometer für das Mikrofon

Um die Auraloop einzuschalten, drücken Sie bitte die Taste  auf der Rückseite des Produkts.

2. Funktionsweise der magnetischen Induktionsschleife s Auracast™

Unsere Produkte kombinieren die magnetische Induktionsschleife und Auracast™ für eine gute Erreichbarkeit und optimale Zugänglichkeit. Die magnetische Induktionsschleife überträgt Schall in Form eines Magnetfeldes an ein Hörgerät, das auf den Modus "T" eingestellt ist. Ein Mikrofon nimmt die Stimme des Sprechers am Schalter auf, dann wandelt ein Verstärker dieses Signal in ein Magnetfeld um und gibt es über ein Kabel in einer Schleife wieder. Das Hörgerät nimmt dann dieses Signal auf und ermöglicht so ein klares Hören ohne akustische Störungen.

Ergänzend dazu streamt Auracast™, eine fortschrittliche Bluetooth-Technologie, das Audio direkt an mehrere kompatible Geräte, ohne dass eine physische Schleife erforderlich ist. Dank dieser beiden Technologien gewährleisten unsere Produkte universelle Zugänglichkeit und ein optimales Hörerlebnis.



1. Installation

Auraloop ist ein sofort einsatzbereites System: Sie müssen es nur in der optimalen Entfernung zwischen Ihnen und Ihrem Gesprächspartner positionieren.

Für eine dauerhafte Installation ist Auraloop mit einem Befestigungssockel mit zwei Bohrlöchern ausgestattet, mit dem es sicher an einem Arbeitsplatz verankert werden kann. Um ihn zu entfernen, schieben Sie ihn einfach vorsichtig nach vorne, bis er sich von der Halterung löst.

1. Akku

Um an den Akku des Auraloop zu gelangen, schieben Sie die Klappe auf der Rückseite des Produkts auf. Um den Auraloop einzuschalten, muss der Akku geladen werden. Dazu muss der Akku angeschlossen werden: Stecken Sie das Netzteil in die mit dem Symbol gekennzeichnete Steckdose.

Piktogramm



Wenn der Akku herausgenommen wurde, wird beim Wiedereinsetzen eine Sicherheitsabschaltung ausgelöst. Sie müssen dann 1 Sekunde warten, bevor das Gerät wieder eingeschaltet werden kann.

5. Aufladen des Akkus

Auraloop kann entweder mit dem eingebauten, wiederaufladbaren Akku oder mit einer Batterie betrieben werden.

Der Akku kann mit einem Netzteil geladen werden. Der Akku des Auraloop hat eine Betriebsdauer von 4 Stunden und ist nach 2 Stunden am Stromnetz vollständig aufgeladen.

So laden Sie Auraloop auf,

Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose, die mit dem Piktogramm gekennzeichnet ist. 

Die LEDs auf der Rückseite des Produkts zeigen an, wenn der Akku schwach ist  oder wenn er aufgeladen  wird.

6. Buchse für das OP-E3 Mobilteil

Der optional erhältliche OP-E3-Hörer ermöglicht es Menschen mit Hörverlust, die kein Hörgerät tragen, den Ton direkt zu empfangen.

Für den Gebrauch muss der Nutzer nur den Hörer aus der Halterung nehmen und ihn auf das Ohr setzen.

Um dieses System zu verwenden, stecken Sie einfach den Stecker des Ohrhörers in die Buchse, die mit dem Piktogramm gekennzeichnet ist 

Um die Lautstärke des Ohrhörers einzustellen, drehen Sie bitte an dem Potentiometer, das mit dem Piktogramm gekennzeichnet  ist

7. Klinkenbuchse für den Handapparat OP-M80

Mit dem optional erhältlichen Mikrofon OP-M80 können Sie den Ton der Stimme des Gesprächspartners aufnehmen und ihn entweder direkt an das Hörgerät der Person übertragen, die den Anruf entgegennimmt, oder an das Hörgerät der Person, die den Anruf entgegennimmt.

Sie können das Gerät über die eingebaute Ringschleife oder über den Hörer bedienen, wenn die hörgeschädigte Person kein Hörgerät hat.

Um den OP-M80 zu verwenden, stecken Sie den Stecker des Mikrofons in die Buchse mit dem Piktogramm.



8. Vorschriften

Um den geltenden Normen zu entsprechen, müssen Sie das Vorhandensein einer Lösung für Hörgeschädigte anzeigen, indem Sie die mitgelieferten Aufkleber aufkleben .

1. Einstellungen

Um die Diffusion zu verstärken, müssen Sie das Mikrofonpotentiometer (Nummer 20) einstellen. Wenn Sie ihn erhöhen, verstärken Sie die Streuung des Magnetfelds, wodurch sich die Reichweite des Signals verbessert. Je höher Sie den Wert einstellen, desto größer ist die Reichweite.

10. Technische Spezifikationen

AUDIO-EINGANG		
Eingebautes	Mikrofon	Kapsel
Mikrofon	1x Mikrofon	Klinke 3,5mm 5V, 1mA
Mikrofon-Anschluss		
Phantomspannung		

AUDIO OUTPUT		
Hörerbuchse	1x Micro	Jack 3,5mm

STROMVERSORGUNG		
Spannung /	5 Vdc / 1,5A	
Strom Anschluss	Micro USB	
Art des Akkus	Lithium-Ionen 3,7V 4000mAh	10 Stunden
Betriebsdauer	4 Stunden	
Zeit zum		
Aufladen		

TECHNISCHE DATEN		
Ausgangsstrom	3,5A rms	
Schutzvorrichtungen Reichweite	Thermischer Widerstand / Überlastung	
des Magnetfelds Temperatur bei	1,10m	
der Verwendung	Von 0°C bis 40°C	

PRODUKTMERKMALE		
Abmessungen	250x185x80mm	366g Karton
Gewicht netto Verpackung	400x250x100	1Kg
Abmessungen der Sendung		
Gewicht der Sendung		

LED-ANZEIGE		
Informationen	Akku wird geladen (1)	
	Akku schwach (2)	
	Ausgangsstrom (3)	
	Stromversorgung (4)	

III. Konfiguration des Auracast s-Teils AuraConnect-Anwendung.

Wichtige Information I.

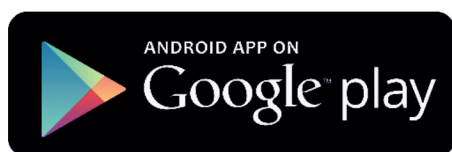
Auraloops werden ab Werk mit einem voreingestellten Broadcast-Namen in folgender Form ausgeliefert: "Reception_xxxx". Ab dem **1. Juni 2025** können Sie Ihren Auraloop mithilfe der AuraConnect-Anwendung aktualisieren. Sie haben dann die Möglichkeit, diesen Broadcast-Namen sowie die Auracast-Einstellungen des Auraloops zu ändern:

- Sendeleistung
- Sampling-Frequenz
- Name
- Das Passwort)

1. Verbinden mit der AuraConnect App

Die **Aura by Opus**-Lösung wurde so konzipiert, dass sie die Konfiguration für den Installateur so weit wie möglich vereinfacht. Mit Ausnahme der Dip-Schalter, die sich auf der Rückseite des Terminals befinden, **werden** alle Einstellungen des AuraGate über die **AuraConnect-App** vorgenommen.

Laden Sie **AuraConnect** aus dem App Store oder Play Store herunter, indem Sie den unten stehenden QR-Code scannen oder direkt in Ihrer App nach **AuraConnect** suchen.



(ohne Leerzeichen) direkt in Ihrem App Store suchen.

Mit AuraConnect können Sie die Produkte von **Aura by Opus** mit nur wenigen Klicks konfigurieren und verwalten. Die Anwendung bietet 2 Ebenen der Nutzung:

- Installateure
- Besitzer.

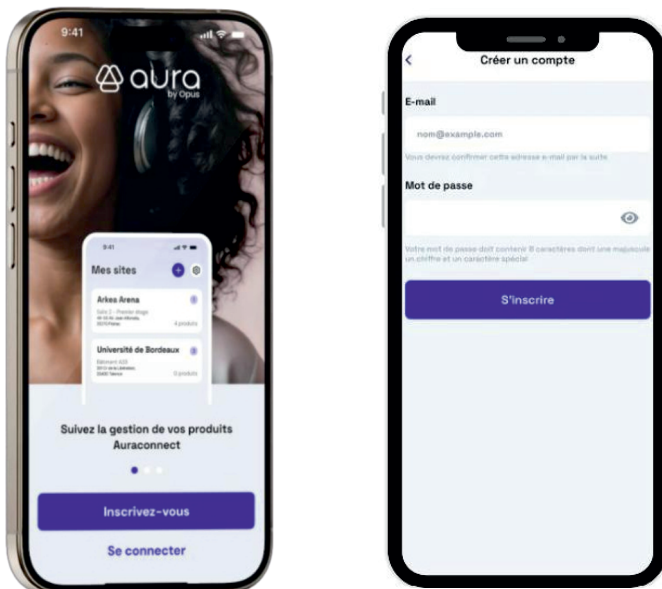
Sie ermöglicht:

- Erstellen von Standorten (Gebäude, Räume, Empfangsbereiche usw.) und Zuordnen von Produkten zu diesen Standorten, um die Wartung und Überwachung ihrer Nutzung zu vereinfachen.
- Produkte zu konfigurieren und zu aktualisieren
- Benutzergruppen innerhalb eines Unternehmens zu erstellen, um zu wissen, welche Installationen von Personen desselben Unternehmens oder derselben Organisation durchgeführt wurden.
- Um dieselbe Konfiguration für mehrere Produkte im selben Raum zu klonen.

Zunächst führen wir Sie Schritt für Schritt durch die Anmeldung bei der App und anschließend durch die Einrichtung eines Aura-Produkts.

Schritt 1: Erstellen eines Benutzerkontos

Rufen Sie die App auf und erstellen Sie Ihr Konto, indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

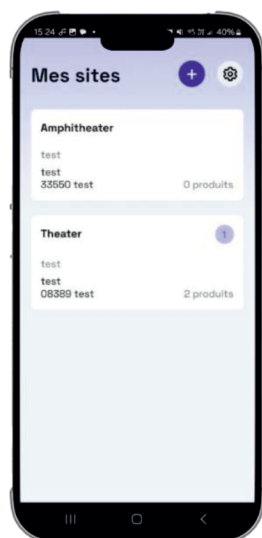


Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie sich einen Link zum Zurücksetzen per E-Mail zuschicken lassen.

Wenn Sie keinen Zugang zu Ihrer E-Mail haben und Sie der Eigentümer der Produkte sind, wenden Sie sich bitte an support@opus-technologies.fr, um Unterstützung zu erhalten. Opus behält sich das Recht vor, einen Kaufnachweis für eine vollständige Rücksetzung der Anwendung und eine Übertragung der Produkte auf ein neues Konto zu verlangen.

Schritt 2: Auswählen des Kontotyps

In der AuraConnect-Anwendung gibt es 2 Rollen, die den Zugang zu verschiedenen Diensten ermöglichen:

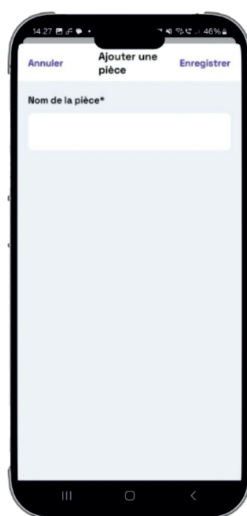


Um mit der Einrichtung zu beginnen, müssen Sie zunächst den Kontakt des Eigentümers anlegen oder einen der bereits vorhandenen Eigentümer auswählen, die von Ihrer Organisation verwaltet werden.

Schritt 4 : Erstellen der Standorte (Räume)

Um Ihre Installation perfekt zu organisieren, ist es notwendig, Räume zu schaffen, in denen die Produkte installiert werden sollen. Beispiel: "Amphitheater Brooklyn 2" oder "Bahnhofsempfang".

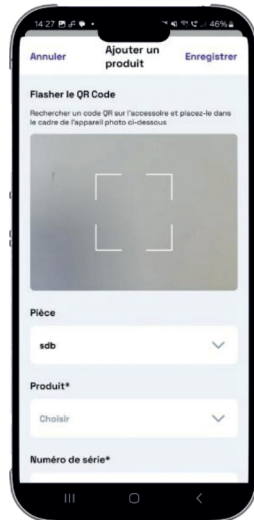
Es ist wichtig, Ihre Installation gut zu organisieren, indem Sie Räume oder Zonen mit eindeutigen Bezeichnungen schaffen (Gebäude A - Amphitheater A154), damit Sie die Installation mehrerer Produkte in einem Bereich besser verstehen und sie während der Wartung leichter finden können.



7. Verbinden von Produkten mit der AuraConnect-Anwendung

7.1 Hinzufügen Ihrer Produkte zur Anwendung

Zugang zum Hinzufügen von Produkten.



Wenn Sie sich auf der Seite zum Hinzufügen von Produkten befinden, gibt es 2 Möglichkeiten, Ihre Produkte zur Anwendung hinzuzufügen:

1. Scannen Sie einen QR-Code, den Sie auf dem Produkt und der Verpackung finden
2. Fügen Sie die Seriennummer mithilfe des alphanumerischen Codes hinzu, den Sie auf dem Produkt und der Verpackung finden.

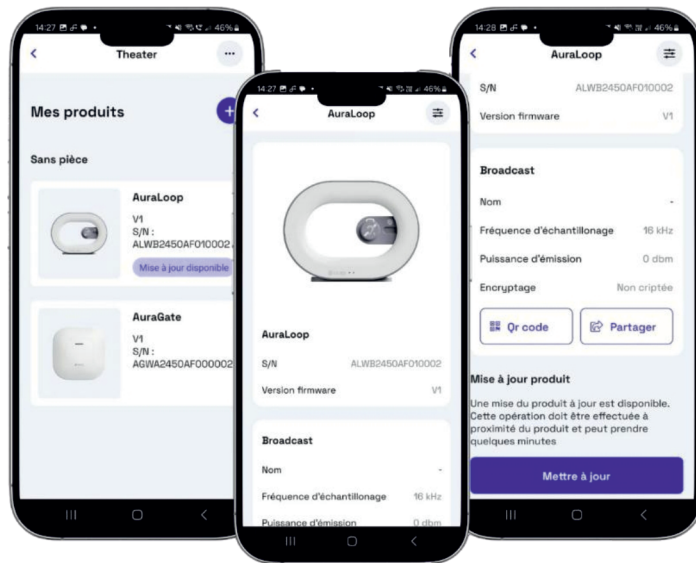
Sobald das Produkt hinzugefügt wurde, erkennt die Anwendung es automatisch:

- Ihre Produktreferenz mit seinem Bild (Ihr Telefon muss mit dem Internet verbunden sein)
- Die Version der zuletzt auf dem Produkt installierten Firmware. Wenn es eine neue Firmware-Version gibt, wird "Update verfügbar" angezeigt.
- Die letzten Anpassungen am Produkt

Sobald dieser Schritt abgeschlossen ist, können Sie eine Verbindung zu Ihrem Produkt herstellen, um Updates oder die Konfigurationen durchzuführen.

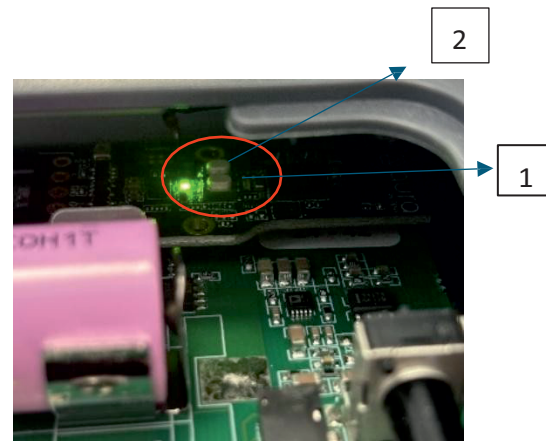
Versetzen Sie das Produkt in den Konfigurationsmodus.

Aura by Opus-Produkte der ersten Generation müssen in den Konfigurationsmodus versetzt werden, um Einstellungen oder Aktualisierungen am Produkt vornehmen zu können.



So aktivieren Sie den Konfigurationsmodus Ihres Produkts :

- Schalten Sie das Gerät ein.
- Nehmen Sie die Abdeckung ab.
- Lokalisieren Sie die schwarze Platine am Boden des Gehäuses.
- Drücken Sie die erste Taste (diejenige, die sich vor Ihnen befindet - Taste 1).
- Drücken Sie ohne zu warten sofort die zweite Taste (direkt daneben - Taste 2).
- Halten Sie Knopf 2 3 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie ihn dann los.
Wenn der Vorgang erfolgreich war, **leuchtet** die **LED dauerhaft weiß**.



6. Geben Sie die Benutzeranmeldeinformationen weiter.

Ein Aufkleber "Mehrsprachige Homepage" im A4-Format ist in der Verpackung enthalten. Sie können den ebenfalls mitgelieferten Aufkleber "Standard-Login-QR-Code" auf den Aufkleber kleben.

Wenn Sie die Einstellungen des Broadcasts (Name oder Passwort) geändert haben, ist der ursprüngliche QR-Code für die Anmeldung nicht mehr gültig. Sie müssen ihn dann durch einen neuen ersetzen, indem Sie die folgenden Schritte befolgen:

Auf der jeweiligen Produktseite haben Sie drei Möglichkeiten:



- 1) Den QR-Code über Ihre App anzeigen.
- 2) Den QR-Code per E-Mail weitergeben, um ihn auszudrucken und an Endnutzer zu verteilen. Sie können die in der Verpackung enthaltene Mini-Plastikhülle verwenden, um diesen QR-Code auf die mehrsprachige selbstklebende Halterung zu kleben, um den standardmäßigen QR-Code zu ersetzen.
- 3) Sie können auch eine Datei per E-Mail versenden, die zwei mehrsprachige Etikettenseiten (Englisch, Französisch, Spanisch und Deutsch) mit den Zugangsdaten und dem Namen des Feeds enthält, um sie auszudrucken und am Eingang des ausgestatteten Raums anzubringen.



Option 1



Option 2



Option 3

I. Beschilderung

Um sicherzustellen, dass Ihre Installation den Nutzungsanforderungen entspricht, ist es notwendig, am Eingang Ihres Raumes anzuzeigen, dass der Bereich mit einem Auracast™-System ausgestattet ist und dass Personen, die sich einwählen möchten, ihre Geräte verwenden oder an der Rezeption nach einem Empfänger fragen können.

In der Verpackung ist ein leeres Etikettenpaket enthalten, mit dem Sie einfach den Namen des standardmäßig konfigurierten Streams oder nur das Etikett mit den Informationen des Broadcasts hinzufügen können.



Sie können diese Datei auch generieren und aus der Anwendung heraus teilen, wie oben beschrieben.

I. Technischer Support und Garantie

Fehlerstatus :

- Wenn die LED dauerhaft rot leuchtet, weist dies auf einen Fehler auf der Platine hin. Schalten Sie das Produkt aus und wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support von Opus Technologies unter support@opus-technologies.fr.
- Wenn die LED weiß und blinkend ist, bedeutet dies, dass sich das Produkt in der Wartung befindet.
- Wenn die LED dauerhaft blau ist, befindet sich das Produkt im Broadcast-Modus.

Cybersicherheit und Verwundbarkeit :

Das Auraloop-System verfügt über fortschrittliche Cybersicherheitstechnologien, um die Authentizität der Updates und die Integrität des Audiostreams zu gewährleisten, der durch ein anpassbares Passwort gesichert ist. Die Anwendung und die Verwaltung der Benutzerkonten entsprechen den DSGVO-Standards. Darüber hinaus erfüllen die Anwendung und das Produkt die geltenden Vorschriften zur Cybersicherheit. Sollten Sie jedoch eine Schwachstelle erkennen, bitten wir Sie, uns unter folgender Adresse zu informieren: support@opus-technologies.fr

Vertraulichkeit des Audiostreams :

Wenn Vertraulichkeit erforderlich ist, empfehlen wir dem Nutzer, den Stream mit einem persönlichen Passwort zu verschlüsseln. Wir empfehlen, dass sich dieses Passwort vom Standardpasswort unterscheidet, das vom Hersteller mithilfe eines proprietären Algorithmus von Opus Technologies einmalig und pseudo-zufällig generiert wird.

Der Nutzer hat auch die Möglichkeit, die Reichweite des Audiostreams zu erhöhen oder zu verringern, indem er das Produkt über die App konfiguriert.

Garantie :

Der Auraloop hat eine Herstellergarantie von 5 Jahren, die 3 Jahren entspricht + eine Verlängerung um 2 Jahre, die bei Registrierung des Produkts gültig ist.

Wenn Sie Probleme oder Fragen zur Installation und Verwendung Ihres Auraloop haben, können Sie sich an unseren technischen Support wenden:

☐  **E-Mail:** support@opus-technologies.fr

☐  **Adresse:** Opus Technologies, 4 Allée Pierre-Gilles de Gennes, 33650 Martillac, Frankreich

Vertrieb in Deutschland:

MIPRO Germany GmbH

Kochersteinsfelder Str. 75
74239 Hardthausen
Tel. 07139 59 59 00
Fax: 07139 59 59 018
email: info@mipro-germany.de
www.mipro-germany.de
