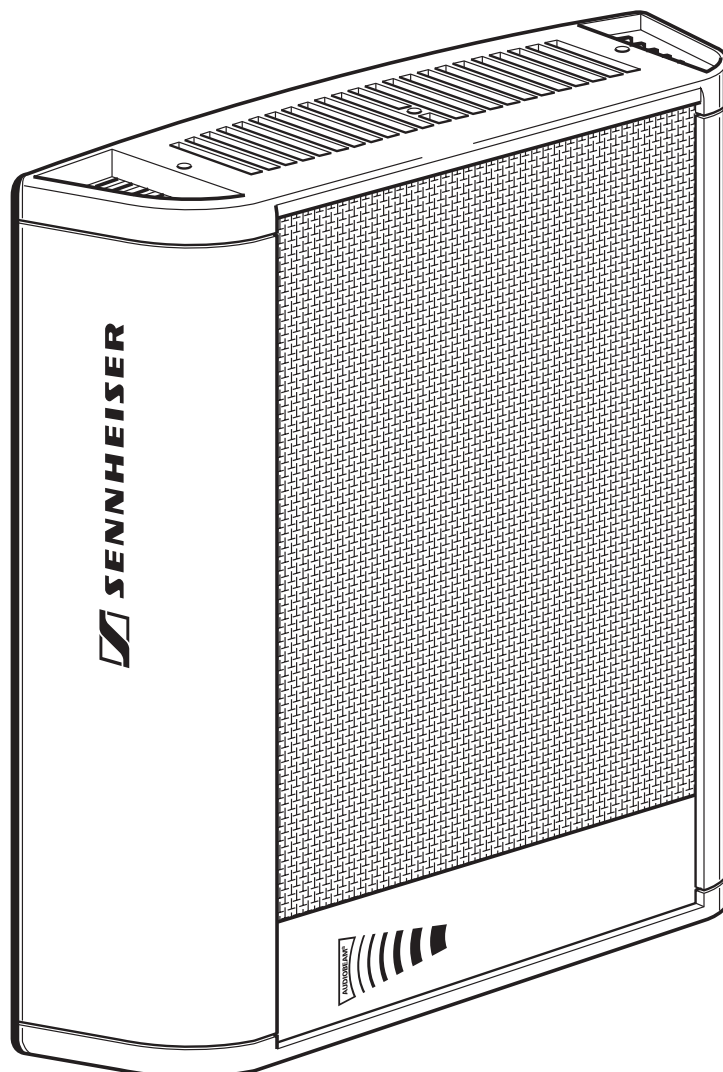


Audiobeam

Bedienungsanleitung



Inhalt

Sicherheitshinweise	2
Warnung vor lebensgefährlichem elektrischen Schlag!	2
Feuergefahr!	2
Achtung!	2
Besteht eine Gefahr von Gehörschäden?	2
So funktioniert der Audiobeam	2
Anschlüsse und Bedienelemente	3
Den Audiobeam montieren	4
Der richtige Montageort:	4
Den Audiobeam punktgerichtet montieren	4
Den Audiobeam schwenkbar montieren	4
Abstandssensor	4
Den Audiobeam betriebsbereit machen	4
Störungen beheben	5
Zubehör	5
Technische Daten	6
Herstellereklärungen	7
Garantiebestimmungen	7
EG-Konformitätserklärung.....	7
WEEE-Erklärung	7

Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Dieses Sennheiser-Produkt wird Sie lange Jahre durch Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und einfache Bedienung überzeugen. Dafür garantiert Sennheiser mit seinem guten Namen und seiner in mehr als 60 Jahren erworbenen Kompetenz als Hersteller hochwertiger elektroakustischer Produkte.

Nehmen Sie sich nun ein paar Minuten Zeit, um diese Anleitung zu lesen. Wir möchten, dass Sie einfach und schnell in den Genuss dieser Technik kommen.

Sicherheitshinweise

Warnung vor lebensgefährlichem elektrischen Schlag!



Ist der Audiobeam ans Stromnetz angeschlossen, können sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten, wenn Sie den Audiobeam öffnen. Öffnen Sie Audiobeam daher niemals! Lassen Sie defekte Geräte ausschließlich vom Fachmann reparieren. Andernfalls erlöschten Gewährleistungsansprüche!

Feuergefahr!



Der Audiobeam entwickelt Wärme! Stellen Sie daher sicher, dass die Luft ungehindert durch die Lüftungsschlitze des Geräts zirkulieren kann! Montieren Sie den Audiobeam niemals in der Nähe von Hitzequellen und betreiben Sie den Audiobeam niemals im direkten Sonnenlicht! Stellen Sie sicher, dass zwischen dem Audiobeam und brennbaren Materialien ein Mindestabstand von einem Meter eingehalten wird!

Achtung!



Flüssigkeiten und elektrisch leitende Kleinteile können einen Kurzschluss verursachen! Benutzen Sie den Audiobeam daher ausschließlich in trockenen Räumen und halten Sie Flüssigkeiten sowie elektrisch leitende Kleinteile vom Gerät und den Anschlussbuchsen fern. Benutzen Sie zum Reinigen ein trockenes oder leicht feuchtes Tuch. Verwenden Sie keine Löse- oder Reinigungsmittel.

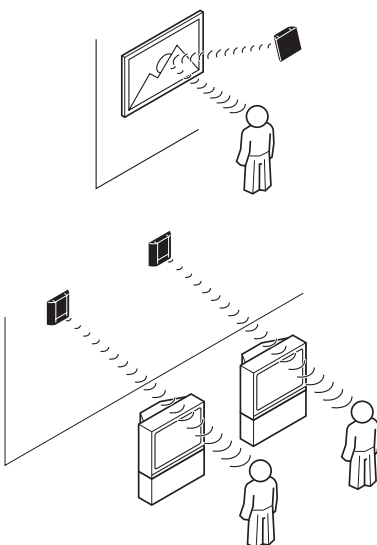
Besteht eine Gefahr von Gehörschäden?

In einem neuen Gutachten wurde der Audiobeam hinsichtlich einer möglichen Gehörschädigung durch den Ultraschall geprüft und seine Unbedenklichkeit bescheinigt. Der Präsident des ersten Weltkongresses für Ultraschall, Prof. Dr.-Ing. Joachim Herbertz, stellt darin abschließend fest:

„Der von Sennheiser Audiobeam emittierte Ultraschall ist in einem Abstand von mindestens 20 cm vom Schutzgitter sicher“.

Die Grenzwerte der europäischen bzw. internationalen Standards und Richtlinien IEC 71672-1, IEC 61012, GEFAU N 01 und 2003/10/EG werden eingehalten.

So funktioniert der Audiobeam



Der Audiobeam ist ein akustischer Scheinwerfer. Das bedeutet:

- Der Audiobeam überträgt Schall gerichtet und spotgenau – entweder direkt oder über Reflexion an einer glatten Fläche. Damit ist es z. B. möglich, dass in einer Kunstaustellung die Erklärung aus dem Bild oder der Skulptur selbst spricht, ohne die Betrachter benachbarter Exponate zu stören.
- Der Audiobeam begrenzt Schall auf genau definierte Bereiche – benachbarte Bereiche werden gezielt vom Schall freigehalten. Dies führt zu einer ruhigeren Gesamtatmosphäre des Raumes. So können in einem Raum mehrere Audiobeams installiert werden, die sich nicht gegenseitig beeinträchtigen.
- Verblüffende Audioeffekte versetzen die Besucher in Erstaunen, da es möglich ist, den Schall mit dem Audiobeam aus ungewöhnlichen Richtungen kommen zu lassen.

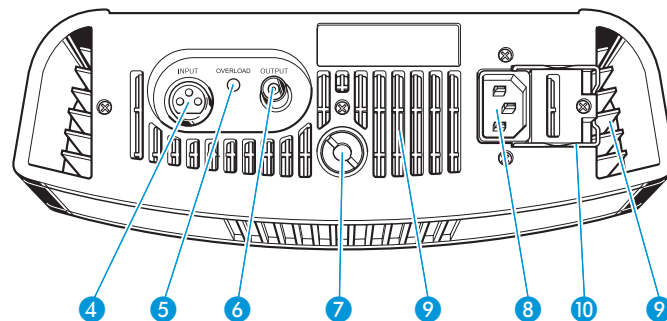
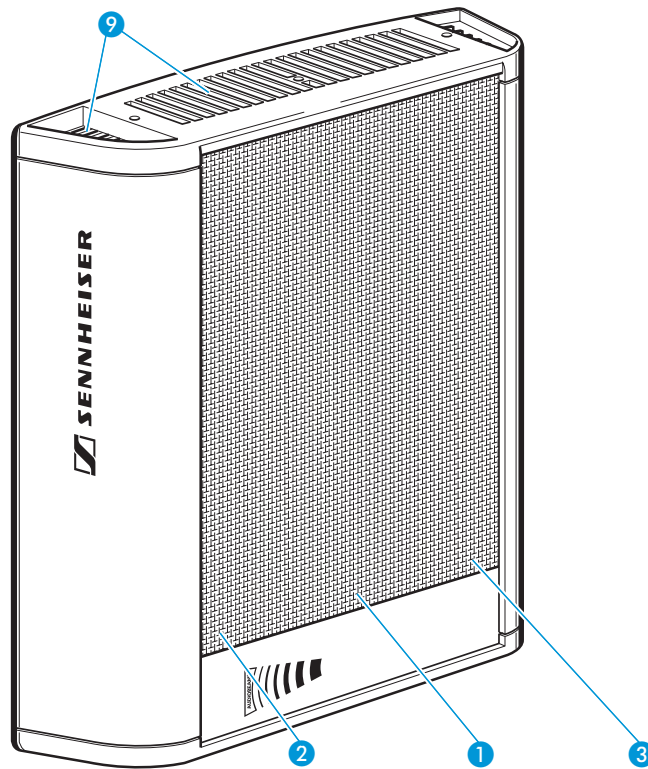
Der Audiobeam verwendet eine neuartige Ultraschall-Übertragungstechnik:

Durch die Nichtlinearität der Luft wird das gewünschte Audio-Signal aus dem modulierten Ultraschall erzeugt. So entsteht in einem Winkel von 30° ein schlanker Schallstrahl, der noch über weite Strecken zu hören ist.

Anschlüsse und Bedienelemente

Lieferumfang:

- Audiobeam
- 3 Netzkabel mit Stecker
- Wechselgewinde $\frac{5}{8}$ auf $\frac{3}{8}$
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte



- 1 LED Betriebsanzeige: grün: Audiobeam betriebsbereit (Stand-by)
rot: Audiobeam nicht betriebsbereit
- 2 Wahlschalter für Eingangs-Empfindlichkeit (+6 dBm, -14 dBm)
- 3 Ein/Aus-Schalter für Abstandssensor ist eingeschaltet
(bitte beachten Sie hierzu „Abstandssensor“ auf Seite 4 und folgende!)
- 4 XLR-3-Buchse für Audioeingang **INPUT**
- 5 LED **OVERLOAD**
- 6 BNC-Buchse für Steuersignalausgang **OUTPUT**
- 7 Wechselgewinde $\frac{5}{8}$ Zoll auf $\frac{3}{8}$ Zoll
- 8 Anschlussbuchse für Netzkabel
- 9 Lüftungsschlitze
- 10 Drahtbügel zur Sicherung des Netzkabels

Den Audiobeam montieren

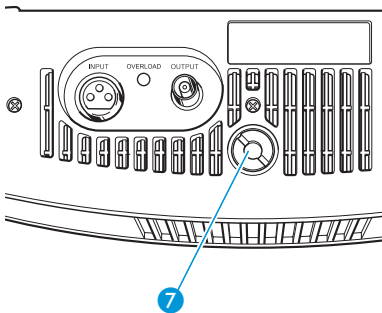
Der richtige Montageort:

- ▶ Befestigen Sie den Audiobeam – auch bei beweglicher Montage – so, dass:
 - der Ultraschall sich mindestens **1 m** ungehindert ausbreiten kann, bevor er auf erste Gegenstände trifft,
 - zwischen dem Audiobeam und benachbarten Gegenständen ein Mindestabstand von **10 cm** eingehalten wird, damit die Luft ungehindert durch die Lüftungsschlitze oben und hinten am Gerät zirkulieren kann,
 - zwischen dem Audiobeam und brennbaren Materialien ein Mindestabstand von einem Meter eingehalten wird,
 - keine Hitze, z. B. von Heizungen, Scheinwerfern, Lampen oder Sonnenlicht, auf dem Audiobeam einwirkt,
 - das Gerät niemals mit Nässe in Kontakt kommt.

Den Audiobeam punktgerichtet montieren

Damit der Audiobeam stets auf den Zielbereich ausgerichtet bleibt, sollten sie das Gerät fest montieren. Verwenden Sie für die Wand- oder Deckenmontage eine Montageplatte, für die freie Aufstellung einen Tischfuß oder ein Stativ (siehe „Zubehör“ auf Seite 5).

- ▶ Schrauben Sie die Montageplatte, den Tischfuß oder das Stativ am Stativgewinde fest. Benutzen Sie dazu gegebenenfalls das Wechselgewinde **7**.
- ▶ Richten Sie den Audiobeam mit Hilfe von biegsamen Hälsen und Kugelgelenken (siehe „Zubehör“ auf Seite 5) genau auf den Zielbereich bzw. die Reflexionsfläche aus.



Den Audiobeam schwenkbar montieren

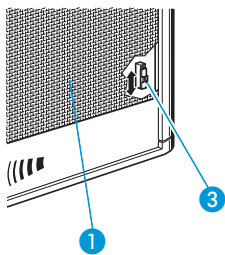
Schrauben Sie den Audiobeam am Stativgewinde an einem Antrieb bzw. einer Schwenkvorrichtung fest. Benutzen sie dazu gegebenenfalls das Wechselgewinde **7**.

Abstandssensor

Aus prüftechnischen Gründen befindet sich auf der rechten unteren Seite der Emitterfläche ein Abstandssensor **1** mit Schalter **3**.

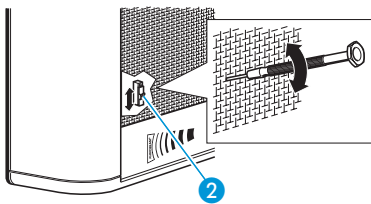
Wenn der Abstandssensor eingeschaltet ist, schaltet sich der Audiobeam automatisch aus, sobald sich Personen oder Gegenstände näher als vier Meter in Abstrahlrichtung am Audiobeam befinden.

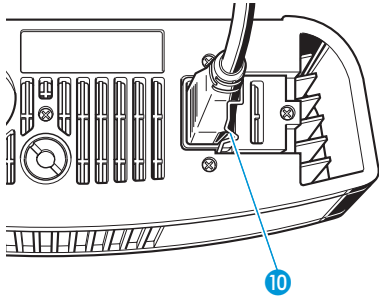
Der Abstandssensor ist werkseitig ausgeschaltet und soll auch während des Betriebs ausgeschaltet bleiben. Damit verhindern Sie, dass der Audiobeam unabsichtlich ausgeschaltet wird (weitere Informationen siehe Serviceanleitung).



Den Audiobeam betriebsbereit machen

- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Audiobeam **nicht** an das Stromnetz angeschlossen ist!
- ▶ Passen Sie wie folgt mit dem Wahlschalter **2** die Eingangs-Empfindlichkeit des Audiobeams an das Audio-Quellgerät an:
 - Audio-Quellen mit hoher Ausgangsspannung (z. B. Mischpult, CD- oder DVD-Spieler): obere Position (+6 dBm).
 - Audio-Quellen mit geringer Ausgangsspannung (z.B. portabler Mini-CD-Spieler): untere Position (-14 dBm).

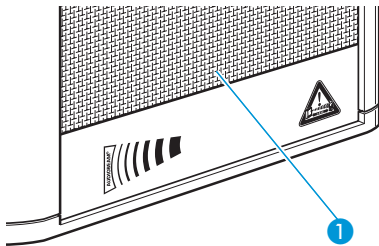




- ▶ Schließen Sie das Audio-Quellgerät (z. B. CD- oder DVD-Spieler, Mischpult, Empfänger zu kabellosem Mikrofon) mit einem XLR-3-Kabel an den Audio-Eingang **INPUT 4** an. Der Audiobeam beginnt automatisch, den Schall abzustrahlen, sobald ein Signal (siehe „Technische Daten“ auf Seite 6) am Audio-Eingang **INPUT 4** anliegt.
- ▶ Schließen Sie das Netzkabel an die Anschlussbuchse für das Netzkabel **8** und an das Stromnetz an. Sichern sie das Netzkabel mit dem Drahtbügel **10** gegen Herausrutschen.
- ▶ Die LED Betriebsanzeige **1** leuchtet grün und das Gerät ist betriebsbereit (Stand-by).

Hinweis: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Audiobeam nicht benutzen. Damit verlängern sie die Lebensdauer des Audiobeams und sparen Strom.

Störungen beheben



Wenn die LED Betriebsanzeige **1** rot leuchtet, kann eine der folgenden Störungen vorliegen:

Der Abstandssensor-Schalter ist eingeschaltet

- ▶ Jemand hat den Bereich von vier Metern vor dem Audiobeam betreten und der Abstandssensor hat ausgelöst. Nachdem die Person diesen Bereich wieder verlassen hat, schaltet sich der Audiobeam nach 30 Sekunden selbsttätig wieder ein.
- ▶ Lösung: Schalter **3** umschalten!

Der Audiobeam ist defekt

- ▶ Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder unserem Kundendienst (siehe letzte Seite) in Verbindung.

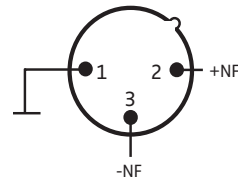
Zubehör

Sie erhalten folgendes Zubehör bei Ihrem Fachhändler:

- GZP 10** Montageplatte zur Wand- und Deckenmontage
- GZG 1029** Kugelgelenk zur beweglichen Montage auf Stativen oder in Verbindung mit Montageplatte GZP 10, inkl. Wechselgewinde von $\frac{1}{4}$ Zoll auf $\frac{3}{8}$ Zoll
- MZT 14** Schraubsockel zur Befestigung von biegsamen Halsen und Kugelgelenken mit $\frac{3}{8}$ Zoll-Gewinde an Tischplatten
- MZT 100** Tischfuß zur einfachen Aufstellung in Tischhöhe
- MZT 1019** Traverse zur Montage von zwei Audiobeam mit $\frac{3}{8}$ Innengewinde
- SEMS 3134** Stativ mit $\frac{3}{8}$ Gewinde

Technische Daten

Modulation:	Breitband AM
Trägerfrequenz:	40 kHz
Amplitudenbegrenzung:	Begrenzer-Verstärker
Audiokanäle:	1
Audioeingang:	XLR-3F-Buchse, symmetrisch, galvan. getrennt
Eingangsspiegel für Vollaussteuerung:	+6 dBm (1,55 V) = obere Schalterposition -14 dBm (150 mV) = untere Schalterposition
Einschaltswelle:	-46 dBm (4 mV) = obere Schalterposition -66 dBm (0,4 mV) = untere Schalterposition
Impedanz:	600 Ω
Schalldruckpegel:	75 dB \pm 5 dB (in 4 m Abstand)
Ausgang:	1 x BNC, 50 Ω kurzschlussfest
Verstärkerleistung:	ca. 90 W
Spannungsversorgung:	Schaltnetzteil 110–240 V, 50–60 Hz max. 100 W
Abmessungen:	264 x 82 x 320 mm
Gewicht:	ca. 4 kg
XLR-3-Beschaltung:	



Herstellereklärungen

Garantiebestimmungen

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Ausgenommen hiervon sind dem Produkt beigelegte Zubehörartikel und Batterien, denn diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von ihrer Nutzungsintensität abhängt.

Die Garantiezeit beginnt ab Kaufdatum. Zum Nachweis heben Sie bitte unbedingt den Kaufbeleg auf. Ohne diese Nachweise, die der zuständige Sennheiser-Service-Partner prüft, werden Reparaturen grundsätzlich kostenpflichtig ausgeführt.

Die Garantieleistungen bestehen nach unserer Wahl in der unentgeltlichen Beseitigung von Material- oder Herstellungsfehlern durch Reparatur, den Tausch von Teilen oder des kompletten Geräts. Von der Garantie ausgenommen sind Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z. B. Bedienungsfehler, mechanische Beschädigungen, falsche Betriebsspannung), Verschleiß, aufgrund höherer Gewalt und solche Mängel, die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind. Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät inklusive Zubehör und Kaufbeleg an den für Sie zuständigen Service-Partner. Zur Vermeidung von Transportschäden sollte möglichst die Original-Verpackung verwendet werden.

Ihre gesetzlichen Mängelansprüche aus dem Kaufvertrag gegen den Verkäufer werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie kann weltweit in allen Ländern – außer in den USA – in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht.

EG-Konformitätserklärung

CE 0682 

Diese Geräte entsprechen den grundlegenden Anforderungen und den weiteren Vorgaben der Richtlinien 1999/5/EU, 89/336/EU und 73/23/EU. Die Erklärung steht im Internet unter www.sennheiser.com zur Verfügung.

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

WEEE-Erklärung



Ihr Sennheiser-Produkt wurde mit hochwertigen Materialien und Komponenten entworfen und hergestellt, die recycelbar sind und wieder verwendet werden können. Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center. Bitte helfen Sie mit, die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten.



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com