

# AudioBeam

Art.-Nr. 009859

## Allgemeine Beschreibung

AudioBeam ist Sennheiser's neues System, mit dem sich Ton-Informationen auf ein ganz bestimmtes Objekt oder in einen ganz bestimmten Bereich lenken lassen – und dies mit einer Treffsicherheit, die wirklich verblüfft. Während herkömmliche Lautsprecher Schall zumeist ungerichtet abstrahlen, weil eine Bündelung erst bei höheren Frequenzen möglich ist, übermittelt AudioBeam Schall in einem engen, genau gerichteten Strahl.



## Technische Daten AudioBeam Master

Modulation .....	Breitband AM
Trägerfrequenz .....	40 kHz
Amplitudenbegrenzung .....	Begrenzer-Verstärker
Audio-Kanäle .....	1
Audio-Eingang .....	XLR-3F-Buchse, symmetrisch, galvan. getrennt
Eingangsempfindlichkeit .....	6 dBm (1,55 V) oder -14 dBm (150 mV)
Impedanz .....	600 Ω
Schalldruckpegel .....	75 dB ± 5 dB
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. 3,1 kg

## Merkmale

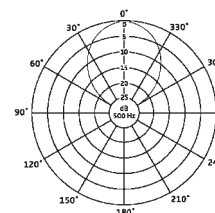
- Ultraschall-Lautsprechersystem
- XLR-Eingang, Umschaltbare Empfindlichkeit +6dB/-14dB
- integriertes Schaltnetzteil 110-240 V
- 50-60 HZ 100W
- Lieferumfang: 1 Audiobeam  
1 EU / US / UK -Netzkabel  
1 BDA

## Empfohlenes Zubehör

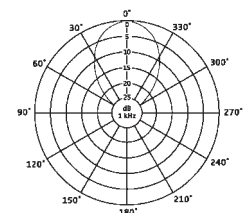
- GZP 10 – Montageplatte zur Wand- und Deckenmontage
- GZG 1029 – Kugelgelenk zur beweglichen Montage auf Stativen oder in Verbindung mit Montageplatte GZP 10, inkl. Wechselgewinde von 1/4 Zoll auf 3/8 Zoll

Art.-Nr. 003193

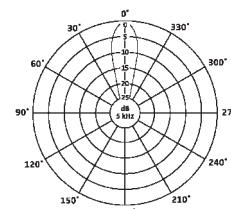
Art.-Nr. 003226



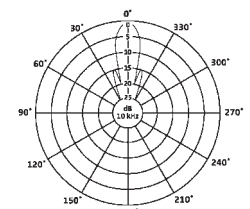
500 Hz



1000 Hz

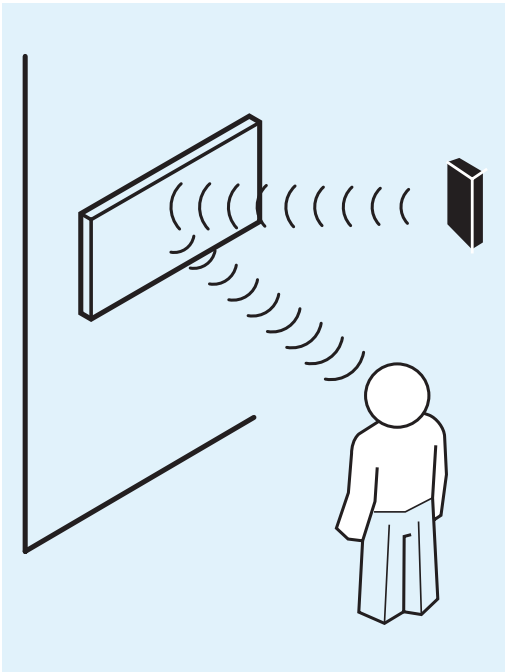


5 kHz



10 kHz

# AudioBeam



## Sound im Fokus

Beim Audiobeam handelt es sich um ein spezielles Lautsprechersystem, das auf einer Ultraschalltechnologie basiert. Im Prinzip wird das Audiosignal ähnlich wie bei einem Mittelwellen-Radiosender mit einem Ultraschallsignal moduliert und dieses Mischsignal über 150 spezielle Piezo-Ultraschallwandler abgestrahlt. Der hörbare Schall entsteht erst in einiger Entfernung zum Audiobeam durch die Demodulation des Ultraschalls infolge des nichtlinearen Verhaltens der Luft. Man kann sich das so vorstellen, dass in der Ultraschallzone viele kleine virtuelle Lautsprecher entstehen.

Steht man neben oder hinter dem Audiobeam, hört man vorerst nichts. Erst wenn man vom Audiobeam in einiger Entfernung direkt angestrahlt wird oder wenn beispielsweise der Soundstrahl von einer glatten Oberfläche, wie einer Glasscheibe oder einer Wand, reflektiert wird, nimmt man den Klang wahr. Man kann sich das ungefähr wie bei einem fokussierten Lichtstrahl vorstellen. Die Richtcharakteristik des Audiobeam ist beeindruckend.

Ausstellungsexponate erklären sich Betrachtern von selbst, Terminal-Nutzer werden individuell mit Auskünften versorgt, Konferenzteilnehmer erhalten Informationen gleichzeitig in mehreren Sprachen. Um eventuelle Gefahren durch Ultraschall auszuschließen, wird der AudioBeam-Wandler durch einen eingebauten Bewegungsmelder automatisch abgeschaltet, sobald jemand näher als vier Meter an das Gerät herankommt.

## Treffsicher bei jedem Einsatz –

### Optimal für alle Beschallungs- und Kommunikations-Situationen

#### ■ In Ausstellungen und Museen

Die Schallquelle AudioBeam wird neben, über oder unter dem Exponat so installiert, dass Erläuterungen beispielsweise zu einem Bild nur an einem bestimmten Standort hörbar sind. Eine andere Anwendung: AudioBeam bringt ein Bild „zum Sprechen“. Dabei wirft AudioBeam – an einer Position abseits oder gegenüber des Exponats angebracht – den Schall auf eine genau definierte glatten Fläche – beispielsweise an eine Wand oder auf das Bild selbst. Hier wird der Schallstrahl reflektiert und auf den gewünschten Betrachter-Standort geschickt. So entsteht an diesem festen Betrachter-Standpunkt der Eindruck, die Informationen kämen direkt vom oder aus dem Exponat.

#### ■ An PC-Arbeitsplätzen

Die PC-Nutzer brauchen keine Kopfhörer mehr, wenn der Schallstrahl auf sie gerichtet ist. Kollegen daneben werden nicht gestört.

#### ■ Computer und Automaten mit Sprachfunktion

Diskretion bewahren: Aktuelle, vor dem Gerät stehende Kunden erreichen, nicht aber umstehende Personen.

#### ■ Im Sicherheitsbereich

Mit Audiobeam werden einzelne Personen – wie mit dem Taschenlampenlicht – gezielt angesprochen: ein „persönlich adressierter Lautsprecher“.

