

## DATENBLATT



---

Code 2444.1 – playBasic Bundle OP I.1 (offener Kopfhörer)

Code 2445.1 – playBasic Bundle CL I.1 (geschlossener Kopfhörer)

# playBasic

**Binaurale Wiedergabeeinheit**

# ÜBERBLICK

## playBasic Bundle

**Code 2444.1 – playBasic Bundle OP I.1**

**Code 2445.1 – playBasic Bundle CL I.1**

Bundle aus binauraler Wiedergabeeinheit playBasic und einem Kopfhörer HD OP I.1 oder HD CL I.1 zur gehörrichtigen, binauralen Wiedergabe

Mit den playBasic Bundles können Sie sehr einfach die Vorteile der gehörrichtigen Wiedergabe nutzen – sei es an Ihrem Computer, Smartphone, Tablet<sup>1</sup> oder im Rahmen eines Hörversuchs in einem Hörstudio.

playBasic stellt eine kostengünstige und mobile Einstiegsvariante zu unseren anderen binauralen Wiedergabesystemen dar. Sie können playBasic direkt über USB-C an einen Windows-PC anschließen. Neben der Wiedergabe können Sie über Ihren PC z. B. Firmware-Updates durchführen, verschiedene Entzerrungen verwalten oder den Limiter einstellen. Schließen Sie playBasic über USB-C an ein anderes Gerät an (z. B. Smartphone, Tablet), funktioniert es wie ein allgemeines USB-Wiedergabegerät.

Die Bedienung erfolgt ausschließlich per Software (z. B. HEAD Companion (ab 3.3), SQala (ab 4.5), ArtemiS SUITE (ab 17.5)). playBasic Bundle ist mit dem offenen Kopfhörer HD OP I.1 oder dem geschlossenen Kopfhörer HD CL I.1 erhältlich.

Als offener Kopfhörer ist HD OP I.1 für Situationen geeignet, in denen äußere Einflüsse die Wahrnehmung einer Wiedergabe nicht beeinträchtigen können, zum Beispiel in einem ruhigen Büro.

Den geschlossenen Kopfhörer HD CL I.1 empfehlen wir für Situationen, in denen äußere Einflüsse möglichst ausgeblendet werden sollen, zum Beispiel in Hörstudios mit mehreren Teilnehmenden gleichzeitig.

## HAUPTMERKMALE

Handliches System

Kopfhöreranschluss für den mitgelieferten Kopfhörer

Integrierte Wiedergabeentzerrung

Hardware-Limiter zum Schutz vor einer Schädigung des Gehörs

Wiedergabeentzerrungen Freifeld (Free Field, FF), Diffusfeld (Diffuse Field, DF), Richtungsunabhängig (Independent of Direction, ID), earDrum-Reference-Point (DRP), ohne Entzerrung (LIN) und Benutzerdefiniert (USR), gesteuert über die Wiedergabe-Software

Modellspezifische Standardentzerrungen für Kopfhörer

Direct Path Audio Output

## ANWENDUNGEN

Gehörrichtige, binaurale Wiedergabe

Gehörrichtige Wiedergabe für SQala

Verwendung als universelles USB-Wiedergabegerät

<sup>1</sup> kompatibel mit iPhone und iPad

# DETAILS

---

## Binaurale Wiedergabe

playBasic Bundle ist gemeinsam mit einer geeigneten Wiedergabesoftware die ideale Kombination für eine unkomplizierte gehörrichtige, binaurale Wiedergabe. Verbinden Sie einfach das Wiedergabefrontend playBasic über USB mit einem Windows-Computer, einem Smartphone oder einem Tablet und playBasic wird automatisch als Audio-Gerät erkannt. Verbinden Sie anschließend den mitgelieferten Kopfhörer mit playBasic und Sie können sofort die Wiedergabe über die Wiedergabesoftware starten.

Zur Wiedergabe stehen der Player von ArtemiS SUITE, SQala oder HEAD Companion zur Verfügung.

Bei jedem Bundle ist das entsprechende Entzerrungsfilter für den mitgelieferten Kopfhörer bereits auf dem Wiedergabefrontend playBasic installiert.

## Schnittstellen

- › 6,3 mm Kopfhörerbuchse auf der Vorderseite zum Anschluss kompatibler Kopfhörer, z. B. HD OP I.1 oder HD CL I.1
- › USB-C-Anschluss

## Lieferumfang

- › playBasic (Code 2443)  
Binaurale Wiedergabeeinheit
- › Kopfhörer der Oberklasse  
(abhängig vom gewählten Bundle)
  - » playBasic Bundle OP I.1 (Code 2444.1)  
HD OP I.1 (Code 2511.1)
  - » playBasic Bundle CL I.1 (Code 2445.1)  
HD CL I.1 (Code 2512.1)
- › CUSB V.1 (Code 5474-1)  
Kabel USB-C auf USB-C ohne seitliche  
Verschraubung, 1 m
- › Handbuch

## Optionales Zubehör

- › CUSB V.xx (Code 5474-xx)  
Kabel USB-C auf USB-C ohne seitliche Verschraubung  
verfügbare Längen: 1 m; 1,5 m; 2 m
- › CUSB IX.1.5 (Code 9897-1.5)  
Kabel USB-A auf USB-C ohne seitliche Verschraubung,  
1,5 m



playBasic Bundle OP I.1



playBasic Bundle CL I.1

# ELEMENTE AUF DER FRONTSEITE

## Kopfhörerausgang



HD OPI.1

An den Kopfhörerausgang können Sie den mitgelieferten Kopfhörer anschließen und über diesen korrekt entzerrt wiedergeben.



HD CLI.1

Als Entzerrungen stehen Freifeld (FF), Diffusfeld (DF), Richtungsunabhängig (ID), earDrum-Reference-Point (DRP), Linear (LIN, keine Entzerrung) und User (USR, benutzerdefiniert) zur Verfügung.

Die Seriennummer des zugehörigen Kopfhörers ist auf der Unterseite des Geräts angebracht.

Die Farbe der Status-LED zeigt an, ob ein Kopfhörer eingesteckt ist, der Limiter eingreift oder das Ausgangssignal übersteuert ist.



# ELEMENTE AUF DER RÜCKSEITE



## USB-Anschluss



Computer

Über den USB-C-Anschluss können Sie Daten auf Ihrem playBasic wiedergeben. Die zugehörige LED zeigt an, ob eine aktive Stromversorgung besteht bzw. ob ein Fehler vorliegt.

# WIEDERGABE UND STEUERUNG

## ArtemiS SUITE (ab Version 17.5)

In ArtemiS SUITE, der Software für Schall- und Schwingungsuntersuchungen, steuert der sehr einfach und komfortabel zu bedienende Player (enthalten in APR 000, APR Framework) die Wiedergabe zum Abhören und Monitoring. Die Ausgabe eines definierten Anregungssignals im Rekorder (erfordert APR 040, Recorder) ermöglicht eine präzise und qualitativ hochwertige Audioausgabe, die für akustische Messungen und Analysen unerlässlich ist.

Sind in einem Signal Informationen über die bei der Aufnahme verwendete Entzerrung und den Aussteuerungsbereich vorhanden, werden diese von ArtemiS SUITE an playBasic weitergeleitet, sodass Entzerrung und Wiedergabepiegel automatisch richtig eingestellt werden.

## SQala-Hörstudio (ab Version 4.5)

In Hörstudios steuert die Jurytesting-Software SQala alle eingesetzten Wiedergabesysteme. SQala nutzt diese, um eine präzise und qualitativ hochwertige Audio-Wiedergabe zu gewährleisten. Wiedergabesysteme ermöglichen die Verbindung von SQala mit verschiedenen Audioausgabegeräten, wie Kopfhörern, und sorgen dafür, dass die Wiedergabe den spezifischen Anforderungen der Hörversuche entspricht.

SQala spielt eine zentrale Rolle in Hörstudios, indem es die Planung, Durchführung und Auswertung von Hörversuchen optimiert. Die Software ist darauf ausgelegt, die Benutzerfreundlichkeit zu maximieren und gleichzeitig präzise und zuverlässige Ergebnisse zu liefern.

## HEAD Companion (ab Version 3.3)

Mit der lizenzenfreien Software HEAD Companion können Sie eine Vielzahl von Funktionen ausführen, die die Verwaltung und Nutzung von Audio- und Messdaten unterstützen. HEAD Companion ermöglicht es Ihnen beispielsweise, Firmware-Updates durchzuführen, um sicherzustellen, dass Sie die neuesten Funktionen und Verbesserungen nutzen. Die Software unterstützt zudem die binaurale, gehörrechte Wiedergabe von HDF-Dateien (HEAD Data File Format), was für akustische Tests und Analysen wichtig ist. Weiterhin können Sie mit HEAD Companion den Limiter konfigurieren, eine Entzerrung einstellen und Entzerrungsfilter tauschen.

HEAD Companion ist somit ideal für Benutzer, die eine einfache, kostenfreie Lösung für die Verwaltung von akustischen Dateien benötigen, während ArtemiS SUITE für professionelle Anwender gedacht ist, die umfassende Analyse- und Bearbeitungsfunktionen benötigen. Für komplexe akustische Analysen und spezifische Anwendungen ist ArtemiS SUITE hingegen unerlässlich.

## HEADscape

HEADscape, die Softwarelösung zur Analyse und Klassifizierung von Soundscape-Messungen nach ISO 12913-2, erlaubt ebenfalls die gehörrechte Wiedergabe.

## Entzerrungsfilter

playBasic ist mit den Entzerrungen Freifeld (Free Field, FF), Diffusfeld (Diffuse Field, DF), Richtungsunabhängig (Independent of Direction, ID), earDrum-Reference-Point (DRP) und ohne Entzerrung (Linear, LIN) ausgestattet.

Zusätzlich kann ein benutzerdefiniertes FIR-Filter installiert werden. Das FIR-Filter ermöglicht es Ihnen, spezifische Übertragungsfunktionen zu erstellen und anzupassen, um die Audioqualität zu optimieren.

## Kopfhörer

Für die gehörrechte Wiedergabe stellt HEAD acoustics dynamische Kopfhörer zur Verfügung. Eine modellspezifische Standardentzerrung befindet sich bereits auf playBasic. Die Seriennummer des Kopfhörers ist auf der Unterseite des Geräts angebracht.

## Verwendung als Windows-Audiogerät

playBasic kann als Windows-Audiogerät genutzt werden. Dabei verhält sich playBasic wie eine normale Soundkarte und die Verwendung einer zusätzlichen Soundkarte erübrigt sich. In diesem Modus kann jedoch keine gehörrechte Wiedergabe gewährleistet werden.

# TECHNISCHE DATEN

---

## ALLGEMEIN

Anschlüsse Datenerfassung/-generierung	1 x Kopfhörerausgang
Kommunikationsschnittstellen	1 x USB-Device
Versorgungsanschluss	1 x USB-C
Versorgungsspannung	5 V <sub>DC</sub>
Verpolungsschutz	Ja
Maximale Leistungsaufnahme Betrieb	2,5 W
Systemabtastrate	44,1 kHz, 48 kHz
Maximale Abtastrate	48 kHz
Temperatur Betrieb	-20 °C – +60 °C
Temperatur Lagerung	-20 °C – +70 °C
Schock gemäß EN 60068-2-27	20 g (sechs Achsen)
Vibration gemäß EN 60068-2-6	4 g (5 Hz – 500 Hz)
Gehäuseabmessungen (B x H x T)	84 mm x 26 mm x 84 mm
Gewicht	175 g

## KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN

### USB Device

Steckverbinder	1 x USB-C
Anzahl Schnittstellen	1
USB Spezifikation	USB 2.0
Datenrate (brutto)	480 MBit/s
Galvanische Trennung	Nein

# ANALOGE AUSGÄNGE

## Kopfhörer

Steckverbinder	1 x Klinke 6,3 mm
Kanalzahl	2
Ausgangsimpedanz	< 0,3 Ω
DC-fähig	Ja
Frequenzbereich	0 Hz – 22 kHz
Frequenzgang 20 Hz..20 kHz re 1 kHz	< ± 0,06 dB
Digitales Tiefpassfilter @ $f_s$ = 48 kHz, proportional zu $f_s$	24 kHz
S/N	> 118 dB(A)
THD+N bei 1 kHz	< -94 dB
Übersprechen bei 1 kHz	< -120 dB
Phasenübereinstimmung	< 0,45°, 20 Hz – 20 kHz
Auflösung	32 Bit
Entzerrung	FF, DF, ID, DRP, LIN, USR (max. 512 Taps)
Maximalspannung	10,5 V <sub>p</sub>
Maximalpegel	17 dB(V) 116 dB <sub>SPL</sub> (je nach Kopfhörertyp)
Maximale Ausgangsleistung je Kanal	0,44 W

HEAD acoustics® ist eine eingetragene Marke.

USB-C® ist eine eingetragene Marke des USB Implementers Forum, Inc.

Windows® ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

iPhone®, iPad® sind eingetragene Marken der Apple Inc.



## Kontakt

Ebertstraße 30a  
52134 Herzogenrath, Germany  
**Tel.:** +49 2407 577-0  
**E-Mail:** [sales@head-acoustics.com](mailto:sales@head-acoustics.com)  
**Website:** [www.head-acoustics.com](http://www.head-acoustics.com)