

**Deutsch**

**Music•PRO<sup>®</sup>**

**Elektronische High-Fidelity Ohrhörer für Musiker**

ACCU Technology<sup>®</sup>



**Benutzerhandbuch**



## Vorsicht

Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu starker Minderung des Gehörschutzes durch die Ohrhörer führen.

- Die Ohrhörer erfüllen die EN-352 Messstandards.
- Die Ohrpassstücke passen in Gehörgänge mit 6 – 13 mm Durchmesser. Siehe Abschnitt Ohrpassstücke für weitere Details.
- Bei sehr hohen Grenzschalldruckpegeln (Grenzschalldruckpegel über 125 dB SPL, wobei die Grenze der Dämpfung das Ohrpassstück selbst ist) bieten die Ohrstücke aus Schaumstoff den meisten Schutz.
- Folgendes gilt, wenn das Gerät ausgeschaltet oder die Batterie leer ist:

Der Geräuschpegel, der an das Ohr einer Person dringt, wenn ein Gehörschutz wie angegeben getragen wird, entspricht etwa der Differenz zwischen dem A-gewichteten Umgebungs-Geräuschpegel und dem NRR.

### Beispiel

1. Der am Ohr gemessene Umgebungs-Geräuschpegel beträgt 92 dBA.
2. Der Geräuschminderungswert beträgt 25 Dezibel (dB).
3. Der ins Ohr dringende Geräuschpegel gleicht etwa 67 dBA.

**Vorsicht:** In Geräuschumgebungen mit Frequenzen unterhalb von 500 Hz sollte der C-gewichtete Umgebungs-Geräuschpegel verwendet werden. Auch wenn zum Schutz gegen die schädlichen Effekte von Impulsrauschen ein Gehörschutz empfohlen werden kann, basiert der Geräuschminderungswert auf der Dämpfung des *kontinuierlichen* Geräuschs und ist möglicherweise kein genauer Indikator des zu erwartenden Schutzes gegen *Impulsgeräusche* wie beispielsweise Gewehrscüsse.



## Vorsicht (Fortsetzung)

- Die Ohrpasstücke müssen nach Herstellerangabe angepasst, eingestellt und gepflegt werden, um die erwartete Dämpfung und den erwarteten Hörschutz zu erreichen.
- Verwenden Sie Ohrpasstücke zu jeder Zeit, wenn Sie sich in lauter Umgebung befinden.
- Stellen Sie sicher, dass die Ohrpasstücke einen für die laute Umgebung angemessenen Schutz bieten.
- Die Ohrpasstücke sind wiederverwendbar. Untersuchen Sie die Ohrpasstücke regelmäßig, um deren Funktionalität zu gewährleisten.
- Wenn das Risiko besteht, dass die Schnur sich während ihrer Verwendung verfängt, sollte die Verbindungsschnur nicht verwendet werden.
- Dieses Produkt kann durch bestimmte chemische Substanzen negativ beeinträchtigt werden. Weitere Informationen erhalten Sie beim Hersteller.
- Diese Ohrpasstücke bieten eine pegelabhängige Dämpfung. Der Träger sollte deren korrekte Funktionsfähigkeit vor der Verwendung überprüfen. Wenn Verzerrungen oder Fehlfunktionen festgestellt werden, sollte sich der Träger zur Wartung und Batterieersatz nach den Ratschlägen des Herstellers richten.

**Warnung:** Die Ausgabe des pegelabhängigen Kreises des Gehörschutzes kann den täglichen Lärm-Grenzpegel überschreiten.

- Um festzustellen ob das Gerät funktioniert, legen Sie eine Batterie ein, nehmen das Gerät in die Hand und hören auf ein akustisches Signal (Kreischen). Wenn ein Signal vorhanden ist, funktioniert die Batterie.

# Identifikation



← Ohrpassstücke



2-Positions-Schalter

Batteriedeckel



Flexible  
Halsschnur



Schutzetui



Filter-Werkzeug und  
zusätzliche



Reinigungswerkzeug



#10  
Batterien

# Ein Ohrpasstück auswählen

## Ohrpasstück



Klein  
Frost  
3-fach  
Lamelle  
7-11 mm



Groß  
Grau  
3-fach  
Lamelle  
8-13 mm



Klein  
Langer Hals  
Frost 3-fach  
Lamelle  
7-11 mm



Groß  
Langer Hals  
Weiß 3-fach  
Lamelle  
8-13 mm



Klein  
Beige  
Schaumstoff  
6-9 mm



Groß  
Schwarz  
Schaumstoff  
8-13 mm

## Ein Ohrpasstück auswählen:

Es gibt keine zwei Ohren, die sich gleich sind. Die beste Wahl ist das bequemste Ohrpasstück, welches aber dabei gut abdichten sollte um angemessenen Schutz bieten zu können.

**Achten Sie beim Auswechseln der Ohrpasstücke darauf, dass das Ohrpasstück fest auf dem Schaft des Geräts sitzt.**



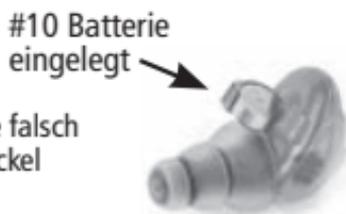
richtig



falsch

# Einlegen der Batterie

1. Das Batteriefach finden Sie auf der Unterseite des Geräts.
2. Öffnen Sie den Batteriedeckel.
3. Entfernen Sie den gelben Streifen von der Batterie.
4. Legen Sie die Batterie mit der flachen Seite nach oben ein.
5. Legen Sie die Batterie nicht mit Gewalt in das Fach ein.

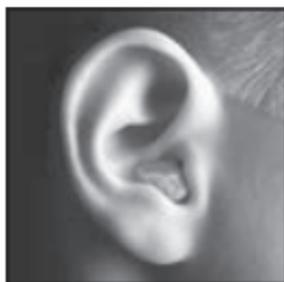
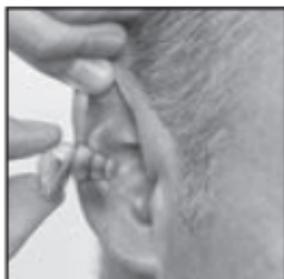


**Anmerkung:** Sollte die Batterie falsch eingelegt sein, lässt sich der Deckel nicht schließen.

# Einlegen & Entfernen

## Einlegen

- Achten Sie darauf, dass das Ohrpasstück sauber ist.
- Ziehen Sie das Ohr beim Einlegen nach oben und außen.
- Drehen und drücken Sie vorsichtig, bis das Ohrpasstück den Gehörgang verschließt.
- Wenn Sie Ohrpasstücke mit 3 Lamellen verwenden, kann Befeuchten das Einlegen vereinfachen.
- Wenn Sie Ohrpasstücke aus Schaumstoff verwenden: rollen Sie den Schaumstoff oder drücken Sie ihn vor dem Einlegen zusammen. Halten Sie das Ohrpasstück 5 Sekunden lang fest, bis sich der Schaumstoff sich ausdehnt, damit der den Gehörgang fest verschließen kann.
- Wenn Sie gleitende Ohrpasstücke verwenden, ist kein Zusammendrücken notwendig, drücken Sie diese einfach in Ihr Ohr.



## Entfernen

- Mit einer langsamen, *drehenden* Bewegung entfernen.
- Nach dem Entfernen bewahren Sie die Ohrpasstücke in einem sauberen Schutzetui auf.



# Betrieb

## EIN/AUS

Die Ohrpasstücke werden durch Öffnen und Schließen des Batteriedeckels ein- und ausgeschaltet. **Achtung:** Es ist nicht notwendig die Batterie zu entfernen, solange der Deckel weit genug geöffnet ist, um den Stromkreis nicht zu schließen.



Batteriedeckel  
EIN = Geschlossen  
AUS = Offen



15-dB  
Modus



9-dB  
Modus

## Zwei Schutzmodi

### Natürliches Hören mit 15-dB Lärmreduzierung

*(zum Gerät bewegen)*

- Natürliches Hören, bis der Lärm den sicheren Pegel übersteigt.
- Automatischer 15-dB Schutz bei Risiko für das Gehör
- Schutz vor plötzlichem Lärm

### Verbessertes Hören mit 9-dB Lärmreduzierung

*(vom Gerät weg bewegen)*

- 6-dB Verstärkung für weiche Töne
- Automatischer 9-dB Schutz bei Risiko für das Gehör
- Schutz vor plötzlichem Lärm

# Batterien

## Zink-Luft Batterien

Verwenden Sie handelsübliche #10 Zink-Luft-Batterien für Hörgeräte. Diese sind in Apotheken, online und bei verschiedenen Einzelhändlern erhältlich.

- Zink-Luft-Batterien können lange aufbewahrt werden, sobald allerdings der Schutzstreifen entfernt wurde, beträgt die Batterielebensdauer im kontinuierlichem Betrieb etwa neun Tage.
- Wenn das Gerät nach jeder Verwendung ausgeschaltet wird, beträgt die Batterielebensdauer etwa zwei Wochen.
- Sobald der Schutzstreifen entfernt wurde, können sich Zink-Luft-Batterien in etwa vier Wochen selbst entladen, egal ob diese verwendet werden oder nicht.
- Die Entladungsgeschwindigkeit variiert mit Temperatur und Luftfeuchtigkeit.
- Manchmal ist es möglich, die Lebensdauer einer Batterie zu verlängern, indem Sie den Schutzstreifen über den Luftlöchern platzieren, die Ergebnisse variieren jedoch.

## Warnung über niedrigen Batteriestand

**LOBAT™**: ein tickendes Geräusch wie das eines Motorboots wird schneller und lauter, wenn die Batterie leer zu werden droht. Nachdem das Warngeräusch schneller und lauter wird, kann es ein paar Stunden dauern, bis die Batterie leer wird. Leistung und Schutz ändern sich nicht, während LOBAT ertönt.

# Auswechseln des Filters

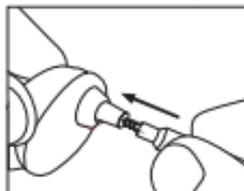
Jedes Gerät besitzt einen Spezialfilter, der die Klangqualität verbessert und verhindert, dass Ohrschmalz in das Gerät gelangt. Ein Filter sollte gewechselt werden, wenn die Lautstärke sinkt oder die Klangqualität abnimmt.

## Entnahme des Filters

**Anmerkung:** Verwenden Sie das Werkzeug zur Entfernung des Filters



1. Entfernen Sie das Ohrpassstück.



2. Führen Sie das Werkzeug in den Filter ein.



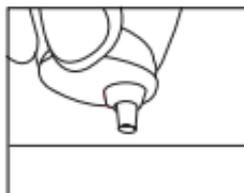
3. Entfernen Sie den Filter.

## Ersetzen des Filters

**Anmerkung:** Verwenden Sie das Werkzeug nicht, um den Filter einzusetzen.



1. Setzen Sie einen neuen Filter ein.



2. Drücken Sie ihn sanft gegen eine harte Fläche, bis er sicher sitzt.



3. Befestigen Sie das Ohrpassstück wieder.

## Pflege

Die Sauberkeit der Ohrpasstücke und Funktionstüchtigkeit des Geräts bleiben durch einfaches Reinigen mit dem mitgelieferten Werkzeug erhalten.

- Nach jeder Verwendung reinigen. Mit einem feuchten Tuch sauberreiben.
- Die Ohrhörer nicht in Wasser tauchen.
- Nicht mit scharfen Chemikalien reinigen. Alkohol ist nicht empfehlenswert.
- Nehmen Sie Schmutz mit dem Reinigungswerkzeug auf oder bürsten Sie ihn ab.
- Die Ohrpasstücke mit 3-fach Lamellen können abgenommen und in mildem Reinigungsmittel gereinigt werden. Trocknen Sie die Ohrpasstücke gründlich ab.
- Ersetzen Sie die Ohrpasstücke mit 3-fach Lamellen alle 60-90 Tage.
- Ersetzen Sie die Schaumstoff- und gleitenden Ohrpasstücke so oft wie nötig.
- Nehmen Sie die Geräte vor der Verwendung von Haarprodukten ab.
- Setzen Sie die Teile keiner extremen Hitze oder Feuchtigkeit aus.
- Vermeiden Sie Fallenlassen auf eine harte Fläche.
- Verwenden Sie nur Zubehör und Ersatzteile von Etymotic Research, Inc., um eine angemessene Funktion laut Spezifikationen zu gewährleisten.

## Aufbewahrung

- Bewahren Sie die Ohrhörer immer in einem sauberen Schutzetui auf.
- Bewahren Sie keine anderen Gegenstände, ausser dem Umhängeband, im Ohrhöreretui auf.

Noise  
Reduction  
Rating

**25** DECIBELS

(WHEN USED AS DIRECTED)

THE RANGE OF NOISE REDUCTION RATINGS  
FOR EXISTING HEARING PROTECTORS  
IS APPROXIMATELY 0 TO 30  
(HIGHER NUMBERS DENOTE GREATER EFFECTIVENESS)

ETYMOTIC RESEARCH, INC.  
ELK GROVE VILLAGE, IL 60007

**MP915-BN**

Federal law prohibits  
removal of this label  
prior to purchase.



LABEL REQUIRED BY  
U.S. E.P.A. REGULATION  
40 CFR Part 211, Subpart B.

3-flange eartips (Test Report: VTEA-2/15/11-1HP-P): NRR=25

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
Mean Attenuation	28.1	29.3	32.9	34.3	37.9	41.3	40.4	39.3	40.6
Standard Deviation	3.7	3.6	4.7	5.7	2.6	3.9	5.4	4.6	4.9

Foam eartips (test Report: VTEA-2/15/11-2HP-P): NRR=26

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
Mean Attenuation	29.1	29.8	33.6	36.1	38.1	43.1	42.7	44.4	45.5
Standard Deviation	4.4	3.9	4.0	6.2	2.3	2.6	2.9	2.5	3.2

164/PB/2011/NA dated 20.05.2011 and 202/CR/2012/NA dated 26.04.2012

## Passive Attenuation

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation (dB)	25.3	24.0	24.3	25.6	29.6	32.5	34.8
Standard Deviation (dB)	5.9	4.6	5.6	4.8	3.3	3.8	4.0
APV (dB)	19.4	19.5	18.8	20.9	26.3	28.7	30.8

H = 26 dB M = 21 dB L = 20 dB SNR = 25 dB

## Active Attenuation – Criterion Levels

Switch position	H-noise	M-noise	L-noise
LO (-15)	104	96	86
HI (-9)	99	93	85

H: Average attenuation characteristics in the high frequency spectrum (>2 kHz)

M: Average attenuation characteristics in the mid frequency spectrum (0.5-2 kHz)

L: Average attenuation characteristics in the low frequency spectrum (<0.5 kHz)

SNR (Single Number Rating): Average attenuation characteristics in the standard frequency spectrum

The European Union testing was conducted by:

Central Institute for Labour Protection—National Research Institute (CIOP-PIB)  
ul Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw, Poland. Notified Body No. 1437.

This product is in compliance with EN 352-2:2002 and EN 352-7:2002.

# Warranty

Etymotic will repair or replace defective product at its option if returned within one year of purchase to our designated service facility. This warranty is in lieu of all other warranties, expressed or implied, including, but not limited to, any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.

