



PRODUKTINFORMATION

PRODUCT INFORMATION

MMX 300

Premium Gaming Headset

INHALT / CONTENTS

PRODUKTINFORMATION MMX 300

Sicherheitshinweis	Seite	4
Warnhinweis	Seite	4
Anwendungen	Seite	4
Anschluss	Seite	4
Inbetriebnahme Headset	Seite	4
Pflege	Seite	5
Wechsel der Ohrpolster	Seite	5
Service	Seite	6
Komponenten	Seite	6
Ersatzteile	Seite	6
Technische Daten	Seite	6
Garantie	Seite	7
Entsorgung	Seite	7
Frequenzkurve	Seite	12
Richtdiagramm, Schaltbild	Seite	13

deutsch

PRODUCT INFORMATION MMX 300

Safety Information	Page	8
Warning	Page	8
Applications	Page	8
Connection	Page	8
Setting up and Use of the Headset	Page	8
Maintenance	Page	9
How to replace the Ear Pads	Page	9
Service	Page	10
Components	Page	10
Spare Parts	Page	10
Technical Specifications	Page	10
Warranty	Page	11
Disposal	Page	11
Frequency Response Curve	Page	12
Polar Pattern, Wiring Diagram	Page	13

english

PRODUKTINFORMATION MMX 300

Sie haben sich für das Headset MMX 300 von beyerdynamic entschieden. Vielen Dank für Ihr Vertrauen. Nehmen Sie sich bitte einige Minuten Zeit und lesen Sie diese Produktinformation vor Inbetriebnahme aufmerksam durch.

Sicherheitshinweis

Wenn Sie das Headset anschließen, achten Sie darauf, dass die Lautstärke (Volume) zunächst auf Minimum gedreht ist. Regeln Sie die Lautstärke erst nach Aufsetzen des Kopfhörers. Im allgemeinen wird mit Kopfhörern lauter abgehört als mit Lautsprechern. Hohe Lautstärken können, sofern sie über längere Zeit auf das Ohr einwirken, zu dauerhaften Hörschäden führen. Schonen Sie Ihr gesundes Gehör - auch bei niedriger Lautstärke haben beyerdynamic-Kopfhörer ihren vollen Klang.

Warnhinweis

Bitte beachten Sie, dass das Mikrofon nicht an Mikrofoneingänge mit Phantomspeisung (12 - 48 V) angeschlossen werden darf, da dies zur Zerstörung des Mikrofons führt.

Anwendungen

Das MMX 300 ist das ideale Headset für alle Gaming- und Multimedia-Anwendungen und eignet sich ebenfalls hervorragend für den Anschluss an HiFi-Anlagen und portable Geräte (CD/DVD/MP3). Das lärmkompensierende Mikrofon sorgt für eine deutliche und präzise Sprachübertragung auch in geräuschintensiven Umgebungen. Die geschlossene Bauweise garantiert einen absolut ungestörten Spielspaß und Soundgenuss mit höchstem Tragekomfort durch weiche, auswechselbare Ohr- und Kopfpolster.

Anschluss

Das MMX 300 ist mit zwei Miniklinkensteckern ausgestattet. Sie können das Mikrofon- und Kopfhörerkabel direkt an die entsprechenden Buchsen Ihres PCs anschließen bzw. an eine externe Soundkarte. Durch den aufgeschraubten Adapter kann der Kopfhörer auch an Geräte mit großer Klinkenbuchse angeschlossen werden.



Kopfhörer



Mikrofon

Inbetriebnahme Headset

Setzen Sie das Headset auf den Kopf. Das Mikrofon ist dabei auf der linken Seite. Positionieren Sie das Mikrofon mittig vor dem Mund. Zur Vermeidung von Poppgeräuschen sollten Sie das Mikrofon nur mit Popschutz verwenden.

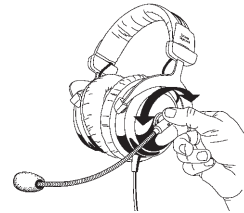
Kopfbügel

Um den Tragekomfort zu optimieren, können Sie den Kopfbügel des Headsets an Ihren Kopf anpassen.

Wenn der Kopfbügel über die Kopfmitte verläuft, sollte der Bügel so eingestellt sein, dass

- beide Ohren komplett umschlossen sind
- ein leichter Druck um die Ohren zu spüren ist
- beide Seiten des Bügels gleich verlängert sind

Mikrofon



- Drehen Sie am festen Mikrofonarmhalter (niemals am Schwanenhals!) das Mikrofon in die von Ihnen gewünschte Position.

- Der Popschutz soll das Mikrofon komplett umschließen.
- Biegen Sie den flexiblen Schwanenhals so, dass das Mikrofon etwa zwei Zentimeter mittig vor Ihrem Mund platziert ist.

Wichtig: Zur Vermeidung von Überdehnungen und frühzeitigem Verschleiß darf der Schwanenhals nur max. 90 Grad gebogen werden.

Pflege

- Aus hygienischen Gründen sollten Sie die Ohrpolster und den Kopfbügel gelegentlich mit einem weichen feuchten Tuch reinigen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Wandler läuft.
- Den Popschutz des Mikrofons können Sie abnehmen und unter fließendem Wasser reinigen. Bei Bedarf können Sie ein mildes Reinigungsmittel (z.B. Geschirrspülmittel) verwenden. Der Popschutz muss ganz trocken sein, bevor Sie ihn wieder auf das Mikrofon setzen.

Wechsel der Ohrpolster



- Da Ohrpolster einem natürlichen Verschleiß unterliegen, wird es von Zeit zu Zeit notwendig sie auszutauschen. Dies können Sie leicht selbst machen.
- Zum Wechsel des Ohrpolsters ziehen Sie das alte von der Hörerkappe. Das neue Ohrpolster lässt sich am besten aufziehen, wenn Sie es vorher leicht erwärmt haben.

Service

Im Servicefall wenden Sie sich bitte an autorisiertes Fachpersonal. Öffnen Sie das Headset auf keinen Fall selbst, Sie könnten sonst alle Garantieansprüche verlieren.

Komponenten

MMX 300 Premium Gaming Headset Best.-Nr. 715.565

Ersatzteile

BN 59-53/D Kopfpolster, schwarz, Softskin Best.-Nr. 990.681
 EDT 770 VB Ohrpolstersatz, schwarz, Velours Best.-Nr. 906.166
 WS 20 sw Windschutz, schwarz. Best.-Nr. 439.975

Technische Daten

Hörer

Wandlerprinzip Dynamisch
 Arbeitsprinzip Geschlossen
 Übertragungsbereich 5 - 30.000 Hz
 Nennimpedanz 32 Ω pro System
 Kennschalldruckpegel 96 dB
 Klirrfaktor < 0,2%
 Nennbelastbarkeit 100 mW
 Art der Ankopplung an das Ohr ohrumschließend
 Isolierung von Außengeräuschen ca. 18 dBA
 Nennandrückkraft 3,5 N
 Gewicht inkl. Mikrofon u. Kabel 380 g
 Länge und Art des Kabels 2,5 m, gestreckt
 Anschluss 3,5 mm Stereoklinenstecker, 6,35 mm Adapter

Mikrofon

Wandlerprinzip Kondensator (Back-Elektret)
 Arbeitsprinzip Druckgradientenempfänger
 Richtcharakteristik Niere
 Art der Stromversorgung Tonaderspeisung
 Versorgungsspannung 1,5 - 9 V
 Stromaufnahme < 0,5 mA
 Nennimpedanz ca. 1,5 k Ω
 Feldübertragungsfaktor bei $f = 1$ kHz 20 mV / Pa
 Übertragungsbereich 30 - 18.000 Hz
 Klirrfaktor 0,2% bei $f = 1$ kHz
 Max. Grenzschalldruckpegel 120 dB
 Mikrofonausgang unsymmetrisch
 Abmessungen
 Länge Mikrofonarm ca. 150 mm
 Kopfdurchmesser 13 mm
 Anschluss 3,5 mm Stereoklinenstecker
 Ring und Spitze: NF, Schaft: Masse

Garantie

Sie haben sich für ein beyerdynamic-Produkt entschieden. Vielen Dank für Ihr Vertrauen. beyerdynamic GmbH & Co. KG gewährt Ihnen auf fabrikneue Geräte **fünf Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg auf. Ohne diesen Nachweis können Reparaturen grundsätzlich nur kostenpflichtig ausgeführt werden. Die Garantieleistung beinhaltet Material und Arbeitszeit zur Behebung nachweislicher Material- und Fabrikationsfehler.

Der Garantieanspruch erlischt bei Bedienungsfehlern, unsachgemäßen Eingriffen, elektrischer und mechanischer Beschädigung sowie bei unsachgemäßer Reparatur durch nichtautorisierte Werkstätten.

Vom Garantieanspruch ausgenommen sind im Lieferumfang enthaltene Batterien, Akkus sowie Teile, die beim Gebrauch einem natürlichen Verschleiß unterliegen, wie Anschlusskabel, Ohrmuscheln, Kopfpolster etc.

Die **Garantie** kann **in allen Ländern** in Anspruch genommen werden, in denen rechtliche Bestimmungen der Garantieleistung nicht entgegenstehen. In allen Ländern gelten neben den gesetzlichen Bestimmungen die von beyerdynamic-Verkaufsstellen gewährten Garantieleistungen.

Entsorgung



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin.

PRODUCT INFORMATION MMX 300

Thank you for selecting the MMX 300 headset. Please take some time to read carefully through this product information before using the headset.

Safety Information

When you connect your headset, please make sure that the volume control is set at minimum and is adjusted after it has been put on. It is a common phenomenon to listen to music through headphones at high levels.

The very low levels of distortion present within the headphone can make the listening levels higher than is perceived and we would like to warn you of this so that you are able to enjoy the sound from this headphone for many years without damaging your ears.

Warning

Please make sure that you do not connect the microphone to microphone inputs supplying phantom power (12 - 48 V), as this will damage the microphone.

Applications

The MMX 300 is ideal for all gaming and multimedia applications as well as for use with hi-fi systems or mobile devices (CD/DVD/MP3). The noise-cancelling microphone ensures a clear and precise voice transmission even in noisy surroundings. The closed design guarantees absolute undisturbed enjoyment of game and sound combined with a high comfort due to soft, replaceable ear and headband pads. The microphone can be muted and the volume can easily be controlled via the supplied USB converter.

Connection

The MMX 300 provides two mini jack plugs (3.5 mm). You can directly connect the microphone and headphone cables to the appropriate sockets of your PC or to an external sound card. By using the screw-on 1/4" adapter the headphone can also be connected to devices with a 1/4" jack socket.



Setting up and Use of the Headset

Put the headset on your head. The microphone is on the left side. Position the microphone to the front of the middle of the mouth. In order to avoid pop noise you should use the microphone with a pop shield.

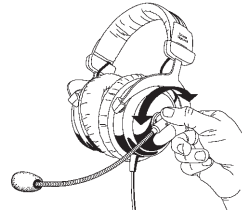
Headband

For best comfort and noise attenuation, the headband can be adjusted to fit your head properly.

Wear the headset so that the headband runs over the top of your head and adjust the headband so that

- your ears are completely enclosed by the ear cushions,
- you feel a gentle pressure around your ears,
- both ends of the headband have the same length to ensure a proper fit

Microphone



- Turn the microphone holder (not the gooseneck!) to position the microphone as requested.

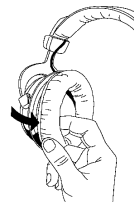
- The pop shield should enclose the microphone completely.
- Bend the flexible gooseneck so that the microphone is placed about 2 cm in front of the middle of your mouth.

Important: In order to avoid overstretching and premature wear and tear never bend the gooseneck more than 90°.

Maintenance

- As with any equipment which will be used in close proximity to sensitive areas of the body, it is essential that the ear pads and headband are kept clean. Use a damp cloth for cleaning using warm water only taking care not to allow any water drops into the transducers.
- For cleaning the pop shield remove it from the microphone and wash it under clear running water. If necessary you can use a mild cleansing agent (e.g. washing-up liquid). Make sure that the pop shield is completely dry before you replace it onto the microphone.

How to replace the Ear Pads



- Should it become necessary, replace the ear pads.
- Pull the ear pads up and remove them from the earcups. Attach the new ear pads to the earcups.
- If other components have to be replaced, please contact your beyerdynamic dealer.

Service

Servicing must be carried out by qualified service personnel only. Dismantling the headset yourself will invalidate the guarantee.

Components

MMX 300 Premium Gaming Headset Order # 715.565

Spare Parts

BN 59-53/D Headband pad, black, leatherette Order # 990.681
EDT 770 VB Ear pads, black, velours Order # 906.166
WS 20 sw Wind shield, black Order # 439.975

Technical Specifications

Headphone

Transducer type Dynamic
Operating principle Closed
Frequency response 5 - 30,000 Hz
Nominal impedance 32 Ω per system
Nominal SPL 96 dB
T.H.D. < 0.2%
Power handling capacity 100 mW
Sound coupling to the ear Circumaural
Ambient noise attenuation approx. 18 dBA
Headband pressure 3.5 N
Weight with microphone / cable 380 g
Cable length and type 2.5 m, straight cable
Connection Mini stereo jack plug (3.5 mm) and
1/4" adapter (6.35 mm)

Microphone

Transducer type Condenser (back electret)
Operating principle Pressure gradient
Polar Pattern Cardioid
Power supply AB powering
Supply voltage 1.5 - 9 V
Current consumption < 0.5 mA
Nominal impedance approx. 1.5 k Ω
Open circuit voltage at f = 1 kHz 20 mV / Pa
Frequency response 30 - 18,000 Hz
T.H.D. 0.2% at f = 1 kHz
Max. SPL 120 dB
Microphone output unbalanced
Dimensions
Length mic boom approx. 150 mm
Capsule diameter 13 mm
Connection Mini stereo jack plug (3.5 mm)
Ring and tip: AF, sleeve: ground

Warranty

Thank you for selecting a beyerdynamic product. beyerdynamic GmbH & Co. KG provides a **five year warranty** to the original purchaser from the date of purchase. Please keep your sales receipt and/or invoice. Without this proof of purchase repairs will be chargeable.

The warranty extends to cover against defects in both materials and workmanship **but excludes** faults occurring due to; operating errors, improper operation, electric and mechanical damage, as well as repairs carried out by an unauthorised service centre.

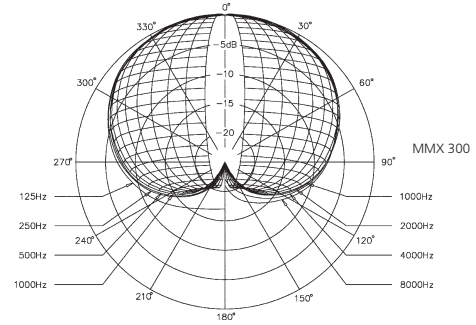
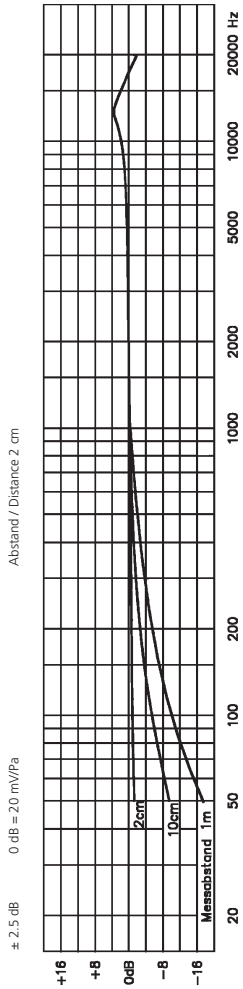
Excluded from the warranty claim are batteries and rechargeable batteries (included in the delivery) as well as parts that are subject to natural wear and tear during usage such as connecting cables, ear cushions, headband pads etc.

This **warranty is valid in any country** in which beyerdynamic is represented by an authorised distributor. The provisions of this warranty do not exclude your rights under local consumer law.

Disposal



This symbol on the product, in the instructions or on the packaging means that your electrical and electronic equipment should be disposed at the end of its life separately from your household waste. There are separate collection systems for recycling in the EU. For more information, please contact the local authority or your retailer where you purchased the product.

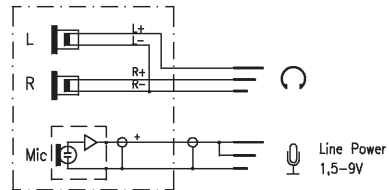


Schaltbild

Polarität: Ein positiver Schalldruck erzeugt eine positive Spannung an Ring und Spitze des Klinkensteckers.

Wiring Diagram

Positive pressure produces positive voltage on the ring and tip of the jack plug.



beyerdynamic))))

beyerdynamic GmbH & Co. KG
Theresienstr. 8 | 74072 Heilbronn – Germany
Tel. +49 (0) 7131 / 617 - 0 | Fax +49 (0) 7131 / 617 - 204
info@beyerdynamic.de | www.beyerdynamic.com

Weitere Vertriebspartner weltweit finden Sie unter www.beyerdynamic.com
For further distributors worldwide, please go to www.beyerdynamic.com



D/E/M/WWX 300.08.12/634.735/Hoh. • Änderungen und Irrtümer vorbehalten • Subject to change without notice • Printed in Germany