

HDA 300

HDA 300 Hochfrequenz- Kopfhörer für Audiometer

Benutzerhandbuch

Dok. Nr. 7-50-1570-DE/01

Teilenr. 7-50-15700-DE

CE
0459


otometrics
a division of natus

Hinweis zum Urheberrecht

© 2014, 2019 Natus Medical Denmark ApS. Alle Rechte vorbehalten. ® Otometrics, das Otometrics Symbol, AURICAL, MADSEN, Otoscan, ICS und HORTMANN sind eingetragene Marken von Natus Medical Denmark ApS in den USA und/oder anderen Ländern.

Veröffentlichungsdatum der Version

2019-06-04 (213984)

Technischer Support

Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Inhalt

1	Beschreibung und Verwendungszweck des Geräts ...	4
2	Typografische Konventionen	4
3	Auspacken der HDA 300	4
4	Produktübersicht	5
5	Verbinden der HDA 300	6
6	Die Benutzung von HDA 300	6
7	Lagerung und Handhabung	7
8	Wartung, Säuberung und Instandhaltung	7
9	Technische Spezifikationen	9
10	Hersteller	9
11	Warnhinweise	10
12	Definition der Symbole	11

1 Beschreibung und Verwendungszweck des Geräts

Bei den HDA 300 Kopfhörern handelt es sich um ohrumschließende dynamische Kopfhörer, die mit Audiometern verwendet werden können. Die HDA 300 Kopfhörer sind für Hochfrequenz-Audiometrie geeignet.

Sie sind zur Verwendung durch Audiologen, HNO-Ärzte, Akustiker und andere Spezialisten der Gesundheitsbranche bestimmt.

Informationen zur Benutzung der HDA 300 Kopfhörer in Verbindung mit einem Audiometer sind im Benutzerhandbuch des entsprechenden Audiometers zu finden.

2 Typografische Konventionen

Verwendung der Begriffe **Warnung**, **Vorsicht** und **Anmerkung**

Um Sie auf die Informationen zur sicheren und sachgerechten Verwendung des Geräts oder der Software aufmerksam zu machen, enthält das Handbuch folgende Sicherheitshinweise:

Warnung • Für den Benutzer oder Patienten besteht Lebensgefahr bzw. das Risiko einer schwerwiegenden Verletzung.

Vorsicht • Für Benutzer oder Patient besteht ein Verletzungsrisiko oder Daten bzw. Gerät können beschädigt werden.

Anmerkung • Zur besonderen Beachtung.

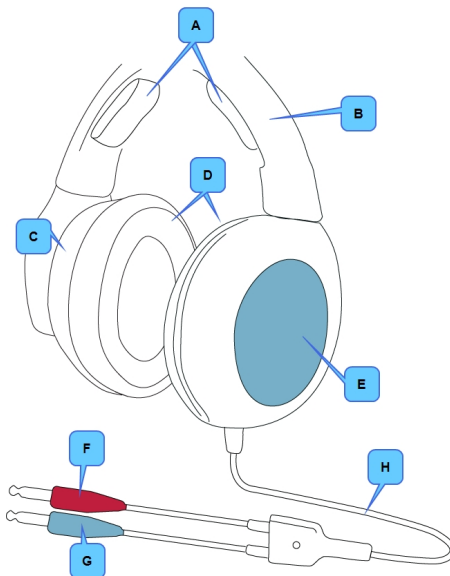
3 Auspacken der HDA 300

1. Das Gerät sorgfältig auspacken.
Wenn Sie das Gerät und das Zubehör ausgepackt haben, sollten Sie das

Verpackungsmaterial aufbewahren. Wenn Sie das Gerät zur Wartung einschicken müssen, schützt dieses Verpackungsmaterial das Gerät vor Transportschäden usw.

2. Unterziehen Sie die Geräte einer Sichtprüfung auf Beschädigungen. Nehmen Sie das Gerät bei Beschädigungen nicht in Betrieb. Wenden Sie sich an Otometrics Deutschland unter 0251-203 983 988, um Hilfe zu erhalten.
3. Prüfen Sie die Verpackungsliste, um sicherzustellen, dass Sie alle erforderlichen Teile sowie das gesamte Zubehör erhalten haben. Wenden Sie sich bei einer unvollständigen Lieferung an Ihren lokalen Vertrieb.

4 Produktübersicht



- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| A. Kopfhörerpolster | E. Hörkapsel, links (blau) |
| B. Kopfhörerbügel | F. Stecker, rechts (rot) |
| C. Hörkapsel, rechts (rot) | G. Stecker, links (blau) |
| D. Ohrpolster | H. Verbindungskabel |

5 Verbinden der HDA 300

Zum Verbinden der Kopfhörer mit dem Audiometer die folgenden Schritte befolgen:

- Den roten Kopfhörerstecker mit dem roten Kopfhörer-Anschluss am Anschlussfeld des Audiometers verbinden.
- Den blauen Kopfhörer-Stecker mit dem blauen Kopfhörer-Anschluss am Anschlussfeld des Audiometers verbinden.

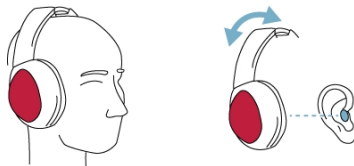
Anmerkung • *Blau entspricht Links und Rot entspricht Rechts.*

Weitere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch des Audiometers.

6 Die Benutzung von HDA 300

1. Die Testperson bitten, Brille, Ohrringe oder sonstige Gegenstände abzunehmen, die die korrekte Anpassung der Kopfhörer behindern könnten.
2. Dem Patienten die Kopfhörer aufsetzen. Dabei die rote Hörkapsel auf das rechte Ohr setzen.
3. Die Kopfhörer anpassen, so dass die Ohrpolster die Ohren komplett verdecken.

Die Testperson sollte einen gleichmäßigen leichten Druck um die Ohren verspüren, und der Kopfbügel sollte eng am Kopf anliegen.



Die Kopfhörer befinden sich in ständigem Kontakt mit dem Patienten und müssen daher sauber gehalten werden. Anweisungen zur Reinigung sind im Kapitel [Reinigung des ► 7](#) zu finden.

7 Lagerung und Handhabung

- Die Kopfhörer nicht in einer Position lagern, die zum Geradebiegen des Kopfbügels führen könnte. Der Kopfbügel kann seine Elastizität verlieren, wenn er geradegebogen wird, wodurch die Kopfhörer nicht mehr eng am Ohr anliegen.
- Die Kopfhörer nicht an einem Platz liegen lassen, wo jemand über das Kabel stolpern könnte.
- Das Kabel nicht verdrehen, verbiegen oder beschädigen. Unbeabsichtigte Beschädigung und nicht ordnungsgemäße Handhabung können eine negative Auswirkung auf die Funktionsfähigkeit des Gerätes haben. Fragen Sie Ihren Lieferanten um Rat.

8 Wartung, Säuberung und Instandhaltung

Service

Aus Sicherheitsgründen und damit die Garantie nicht verfällt, dürfen Wartungsarbeiten und Reparaturen von elektromedizinischen Geräten nur vom Hersteller selbst oder von Wartungspersonal in autorisierten Werkstätten durchgeführt werden. Wenn ein Defekt auftritt, beschreiben Sie diesen detailliert und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Benutzen Sie keine defekten Geräte.

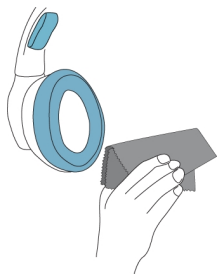
8.1 Reinigung des

Im Arbeitsbereich immer alle gewohnten Maßnahmen zur Verhinderung von Infektionen durchführen.

Vorsicht • Halten Sie das Gerät von Flüssigkeiten fern. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät gelangt. Feuchtigkeit innerhalb der Einheit kann das Instrument beschädigen und den Benutzer oder Patienten durch einen Stromschlag gefährden.

Zur Reinigung der Kopfpolster und der Hörkapseln nur die unten empfohlenen Reinigungsmittel verwenden. Den Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers folgen.

Vorsicht • Flüssigkeiten niemals direkt auf das Produkt sprühen. Einen weichen mit dem Reinigungs- oder Desinfektionsmittel befeuchteten Lappen benutzen.



Die folgenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel werden für die Reinigung der Hörkapseln und des Kopfpolsters empfohlen:

Hersteller	Geeignetes Produkt
Bode	Bacillol AF; Bacillol Tücher
Dreve	OtoVita Reinigungsspray; OtoVita Reinigungstücher
Egger	Cedis; Cedis med WB; Cedis N-Pro Reinigungsspray/-tücher
Reckitt Benckiser	Sagrotan Hygienespray; Sagrotan Hygienereiniger

Nach der Reinigung von HDA 300 die Kopfhörer trocknen lassen, bevor sie benutzt werden.

8.2 **Wartung**

Die HDA 300 benötigen keine vorbeugende Wartung.

Kalibrierung

Wenn Sie Ihre Kopfhörer mit Ihrem Audiometer erhalten, werden diese vom Hersteller kalibriert sein.

Jährliche Kalibrierung

Das Audiometer, die Kopfhörer, die Knochenhörer und die Freifeldlautsprecher müssen einmal jährlich durch Ihren autorisierten Wartungsdienstleister kalibriert werden.

Vorsicht • Eine Kalibrierung ist darüber hinaus beim Erwerb neuer Kopfhörer sowie bei Änderungen der Klimaverhältnisse notwendig.


9 Technische Spezifikationen

Typ	1098
Wandlertyp	Dynamisch
Ohrankopplung	Ohrumschließend
Berührungsdruck	8,8 N (\pm 0,5 N)
Gewicht mit Kabel	etwa 490 g
Kabellänge	etwa 2,2 m
Normen	IEC 60645-1, IEC 60645-2 ANSI S3.6-2010

Audiometerbezogene technische Daten sind im Benutzerhandbuch Ihres Audiometers zu finden.

10 Hersteller

Natus Medical Denmark ApS
Hoerskaetten 9, 2630 Taastrup
Dänemark

 +45 45 75 55 55

www.natus.com

10.1 Verantwortlichkeit des Herstellers

Der Hersteller haftet NUR DANN für Beeinträchtigungen der Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Geräts, wenn:

- jegliche Montagearbeiten, Erweiterungen, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch den Hersteller der Ausrüstung bzw. vom Hersteller autorisiertes Personal durchgeführt werden.
- Die elektrische Anlage, an die das Gerät angeschlossen ist, entspricht den Anforderungen nach EN/IEC.
- Das Gerät wird entsprechend der Bedienungsanleitung verwendet.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jegliche Haftung für die Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung von Geräten auszuschließen, die durch Dritte gewartet oder repariert wurden.





11 Warnhinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und Warnhinweise, die unbedingt befolgt werden müssen, um einen sicheren Betrieb des Geräts und der Software zu gewährleisten. Außerdem müssen stets die einschlägigen, vor Ort geltenden Gesetze und Vorschriften befolgt werden.

- Aus Sicherheitsgründen und damit die Garantie nicht verfällt, dürfen Wartungsarbeiten und Reparaturen von elektromedizinischen Geräten nur vom Hersteller selbst oder von Wartungspersonal in autorisierten Werkstätten durchgeführt werden. Wenn ein Defekt auftritt, beschreiben Sie diesen detailliert und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Benutzen Sie keine defekten Geräte.
- Die Kopfhörer niemals auf verletzter Haut verwenden.
- Das Gerät erzeugt magnetische Felder – auch wenn es nicht benutzt wird. Zwischen den Hörkapseln und einem Herzschrittmacher oder einem implantierten Defibrillator immer einen Abstand von mindestens 3,94" (10 cm) einhalten.
- Halten Sie das Gerät von Flüssigkeiten fern. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät gelangt. Feuchtigkeit innerhalb der Einheit kann das Instrument beschädigen und den Benutzer oder Patienten durch einen Stromschlag gefährden.
- Das Gerät darf keinen extremen Temperaturen (Nähe zu Heizkörpern, längere Sonneneinstrahlung usw.) ausgesetzt werden. Bei Nichteinhaltung kann zu einer Verschlechterung der Leistung oder Beeinträchtigung von Gerätekomponenten kommen.

12

Definition der Symbole

	<p>Elektronisches Gerät, das unter die Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte fällt (WEEE).</p> <p>Alle elektrischen und elektronischen Produkte, Batterien und Akkus müssen am Ende ihrer Lebensdauer einer gesonderten Sammelstelle zugeführt werden. Diese Vorschrift gilt in der Europäischen Union. Entsorgen Sie diese Produkte nicht zusammen mit dem herkömmlichen Hausmüll.</p> <p>Sie können die Geräte und das Zubehör an Natus Medical Denmark ApS oder einen Natus Medical Denmark ApS-Fachhändler zurückgeben. Sie können ebenfalls Ihre lokalen Behörden für Fragen bezüglich der Entsorgung kontaktieren.</p>
	<p>Hersteller und Herstellungsdatum.</p>
	<p>Entspricht der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG und der RoHS-Richtlinie (2011/65/EG).</p>
	<p>Gebrauchsanweisung lesen.</p>

