

# HDA 300

## **HDA 300** **Hörfrekvenshörlurar för** **audiometri** Användarhandbok

Dokument nr. 7-50-1570-SE/00

Del nr. 7-50-15700-SE



---

#### **Meddelande om upphovsrätt**

Ingen del av denna dokumentation eller detta program får reproduceras, lagras i hämtningssystem eller överföras, i någon form eller på något sätt – varken elektroniskt, mekaniskt, genom kopiering, genom inspelning eller på annat sätt – utan att GN Otometrics A/S först gett sitt skriftliga medgivande till detta.

#### **Copyright© 2014, GN Otometrics A/S**

Publicerat i Danmark av GN Otometrics A/S och Danmark

All information, alla bilder och alla specifikationer i denna användarhandbok bygger på den senaste produktinformationen som fanns tillgänglig vid tidpunkten för publiceringen. GN Otometrics A/S förbehåller sig rätten att när som helst göra ändringar utan föregående meddelande.

#### **Registrerade varumärken och varumärken**

MADSEN Itera II, MADSEN OTOflex 100, OTOSuite, AURICAL FreeFit, AURICAL Visible Speech, MADSEN Astera<sup>2</sup>, MADSEN Xeta, ICS Chartr 200 VNG/ENG, ICS Chartr EP, OTOcam 300, MADSEN AccuScreen, MADSEN AccuLink, ICS AirCal, AURICAL Aud, AURICAL HIT, ICS Impulse, OTObase och MADSEN Capella<sup>2</sup> är antingen registrerade varumärken eller varumärken som tillhör GN Otometrics A/S.

#### **Versionens publiceringsdatum**

2014-11-02

#### **Teknisksupport**

Kontakta leverantören.

# Innehållsförteckning

1	Beskrivning av enheten och användningsområde .....	4
2	Typografiska konventioner .....	4
3	Packa upp HDA 300 .....	4
4	Produktöversikt .....	5
5	Ansluta HDA 300 .....	5
6	Använda HDA 300 .....	6
7	Förvaring och hantering .....	6
8	Service, rengöring och underhåll .....	7
9	Tekniska specifikationer .....	8
10	Tillverkare .....	9
11	Varningar .....	9
12	Symboldefinitioner .....	10

# 1 Beskrivning av enheten och användningsområde

HDA 300-hörlurarna är tättslutande, cirkumaurala, dynamiska hörlurar som är avsedda att användas tillsammans med en audiometer. HDA 300-hörlurarna är lämpliga för högfrekvensaudiometri.

De är avsedda för audiologer, öron-, näsa- och halsspecialister, audionomer och annan vårdpersonal.

Information om användning av HDA 300-hörlurarna tillsammans med en audiometer finns i användarhandboken till respektive audiometer.

# 2 Typografiska konventioner

## Användning av rubrikerna Varning, Försiktigt och Anmärkning.

Användarhandboken använder skyddsanvisningar på följande sätt för att uppmärksamma information om korrekt och säker användning av enheten eller programvaran:

**Varning** • Anger att användaren eller patienten riskerar att dö eller drabbas av allvarliga skador.

**Försiktig** • Anger att användaren, patienten, själva enheten eller data riskerar att skadas.

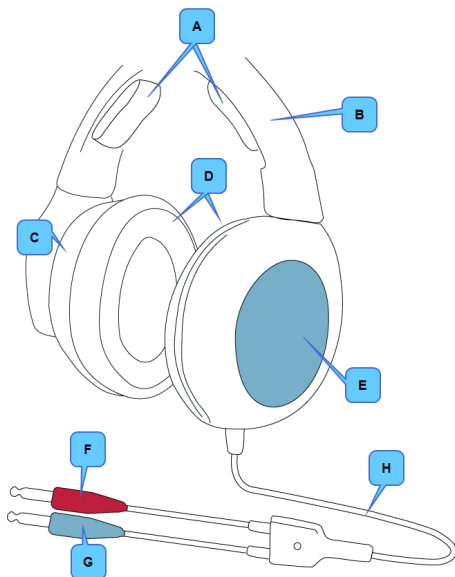
**Anm** • Anger att du bör vara extra uppmärksam.

# 3 Packa upp HDA 300

1. Var försiktig när du packar upp enheten.  
Det är en god ide att spara originalförpackningen när du packar upp enheten och tillbehören, för om du behöver skicka in enheten på service utgör originalförpackningen det bästa skyddet mot transportskador och dylikt.
2. Kontrollera om utrustningen har synliga skador.  
Använd inte enheten om den är skadad. Kontakta leverantören och be om hjälp.

3. Granska följesejdeln för att försäkra dig om att du har fått alla nödvändiga delar och tillbehör. Kontakta leverantören om någonting saknas.

## 4 Produktöversikt



- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| A. Vaddering för huvudrem | E. Kåpa, vänster öra (blå) |
| B. Huvudrem               | F. Kontakt, höger (röd)    |
| C. Kåpa, höger öra (röd)  | G. Kontakt, vänster (blå)  |
| D. Öronkuddar             | H. Anslutningskabel        |

## 5 Ansluta HDA 300

Så här gör du för att ansluta hörlurarna till audiometern:

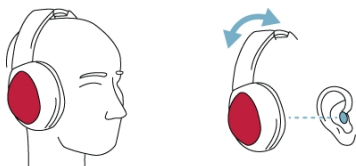
- Anslut den röda hörlurskontakten till det röda hörlursuttaget på audiometerns anslutningspanel.
- Anslut den blå hörlurskontakten till det blå hörlursuttaget på audiometerns anslutningspanel.

Mer information finns i Referensmanual till audiometern.

## 6 Använda HDA 300

1. Be personen som ska undersökas att ta av sig glasögon, örhängen och andra föremål som kan försämra hörlurarnas passform.
2. Placera hörlurarna på personen som ska undersökas med den röda kåpan över höger öra.
3. Justera hörlurarna så att öronen sitter helt och hållet innanför öronkuddarna.

Personen som ska undersökas ska känna ett mjukt tryck runt öronen och huvudremmen ska sitta tätt mot huvudet.



Hörlurarna är i ständig kontakt med patienten, och bör därför hållas rena. Mer information finns i rengöringsinstruktionerna i [Rengöra ► 7](#).

## 7 Förvaring och hantering

- Förvara inte hörlurarna på ett sätt som gör att huvudremmen rätas ut. Om huvudremmen rätas ut kan den förlora sin elasticitet och hörlurarnas tryck mot öronen kan minska.
- Placera inte hörlurarna där någon riskerar att snubbla över kabeln.
- Vrid, böj eller skada inte kabeln. Om du råkar skada enheten eller inte hanterar den på rätt sätt kan det göra att enheten inte fungerar som den ska. Rådgör då med leverantören.

## 8 Service, rengöring och underhåll

### Service

Av säkerhetsskäl, och för att garantin ska gälla, måste service och reparation av den elektromedicinska utrustningen alltid utföras av tillverkaren eller av servicepersonal på auktoriserade verkstäder. Om du upptäcker en defekt bör du beskriva defekten ingående och kontakta leverantören. Använd aldrig enheter som är defekta.

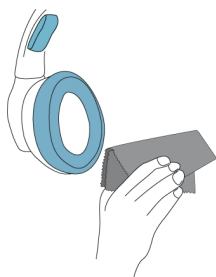
### 8.1 Rengöra

Följ alla procedurer för smittskydd som gäller på arbetsplatsen där undersökningen ska genomföras.

**Försiktig** • Se till att enheten inte kommer i kontakt med vätska. Det får inte komma in fukt i enheten. Fukt inuti enheten kan skada instrumentet och leda till att användaren eller patienten riskerar att få en elstöt.

Huvudremmens vaddering och öronkuddarna får endast rengöras med de rengöringsmedel som rekommenderas nedan. Följ instruktionerna från tillverkaren av rengöringsmedlet.

**Försiktig** • Spraya inte vätskor direkt på produkten. Använd en mjuk trasa fuktad med rengörings- eller desinfektionsmedel.



## Produkter som rekommenderas för rengöring och desinfektion av öronkuddar och huvudremmens vaddering:

Tillverkare	Lämplig produkt
Bode	Bacillol AF; Bacillol servetter
Dreve	OtoVita rengöringsspray, OtoVita rengöringsservetter
Egger	Cedis; Cedis med WB; Cedis N-Pro rengöringsspray/servetter
Reckitt Benckiser	Sagrotan hygienespray, Sagrotan hygienrengöring

När du har rengjort HDA 300 ska du låta hörlurarna torka innan du använder dem.

## 8.2 Underhåll

HDA 300 kräver inget förebyggande underhåll.

### Kalibrering

Hörlurar som levereras tillsammans med audiometern har kalibrerats vid fabriken.

### Årlig kalibrering

Audiometer, hörlurar, benledare och ljudfältshögtalare ska kalibreras en gång om året på en auktoriserad serviceavdelning.

**Försiktig** • Kalibrering är också nödvändig om du erhåller nya hörlurar eller om klimatförutsättningarna förändras.

## 9 Tekniska specifikationer



Typ	1098
Transducertyp	Dynamisk
Öronkåpa	Cirkumaural



Kontakttryck	8,8 N ( $\pm$ 0,5 N)
Vikt med kabel	Cirka 490 g
Kabellängd	Cirka 2,2 m
Standarder	IEC 60645-1, IEC 60645-2 ANSI S3.6-2010

Systemrelaterade tekniska specifikationer finns angivna i användarhandboken till din audiometer.

## 10 Tillverkare

GN Otometrics A/S  
 Hoerskaetten 9, 2630 Taastrup  
 Denmark  
 +45 45 75 55 55  
 +45 45 75 55 59  
[www.otometrics.com](http://www.otometrics.com)

### 10.1 Tillverkarens ansvar

Tillverkaren ansvarar för inverkan på utrustningens säkerhet, tillförlitlighet och prestanda endast om:

- alla monteringsarbeten, utbyten, anpassningar, ändringar och reparationer utförs av tillverkaren eller av personal som tillverkaren godkänt.
- den elektriska installation som utrustningen ansluts till uppfyller SS-EN/IEC-kraven.
- utrustningen används i enlighet med bruksanvisningen.

Tillverkaren förbehåller sig rätten att avsäga sig allt ansvar för driftssäkerhet, tillförlitlighet och prestanda hos utrustning som har underhållits eller reparerats av andra parter.





## 11 Varningar

Användarhandboken innehåller information och varningar som måste iaktas för att de enheter och det program som användarhandboken gäller ska vara säkra att använda. Lokala

lagar och föreskrifter måste alltid följas i den mån de är tillämpliga.

- Av säkerhetsskäl, och för att garantin ska gälla, måste service och reparation av den elektromedicinska utrustningen alltid utföras av tillverkaren eller av servicepersonal på auktoriserade verkstäder. Om du upptäcker en defekt bör du beskriva defekten ingående och kontakta leverantören. Använd aldrig enheter som är defekta.
- Hörlurarna får inte användas om huden är skadad.
- Produkten ger upphov till magnetfält, även när den inte används. Se till att det alltid finns ett avstånd på minst 10 cm mellan öronkåporna och en eventuell pacemakerapparat eller implanterad defibrillator.
- Se till att enheten inte kommer i kontakt med vätska. Det får inte komma in fukt i enheten. Fukt inuti enheten kan skada instrumentet och leda till att användaren eller patienten riskerar att få en elstöt.
- Enheten får inte utsättas för extrema temperaturer (i närheten av värmeelement, långvarig exponering för solljus osv.) Bristande efterlevnad kan ha negativ påverkan på prestanda eller leda till att enhetens komponenter försämras.

## 12 Symboldefinitioner

	<p>Elektronisk utrustning som omfattas av direktivet 2002/96/EG om elektroniskt och elektriskt avfall (WEEE).</p> <p>Alla elektriska och elektroniska produkter, batterier och ackumulatörer måste sorteras och slängas i sina respektive avfalls kategorier när de är uttjänta. Kravet gäller i alla EU-länder. Den här typen av produkter får inte slängas som osorterat avfall.</p> <p>Du kan lämna in enheten och dess tillbehör direkt till Otometrics eller till någon av Otometrics leverantörer. Du kan också kontakta kommunen för att få information om hur du ska hantera avfallet.</p>
	<p>Tillverkare och datum för tillverkning.</p>
	<p>Uppfyller kraven i direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter och RoHS-direktivet (2011/65/EU).</p>
	<p>Se bruksanvisningen.</p>