



# *Bruksanvisning*

*Visual Reinforcement Audiometry VRA201*





## Säkerhetsföreskrifter



Om denna apparatur är en del i ett system med en eller flera andra enheter med medicinskt CE-märke är CE-märkningen giltig för kombinationen endast om säljaren har utfärdat en deklaration som anger att kraven enligt Medical Device Directive artikel 12 uppfylls för kombinationen.

**Anm:** Även om instrumentet uppfyller relevanta EMC krav ska försiktighetsåtgärder vidtas för att undvika att i onödan utsätta instrumentet för elektromagnetiska fält, exempelvis från mobiltelefoner etc. Om instrumentet används nära annan utrustning måste man se till att de inte stör varandra.

### Notera!

Inom EG är det inte tillåtet att slänga elektriskt och elektroniskt avfall i soporna. Elektriskt och elektroniskt avfall kan innehålla farliga ämnen och måste därför sorteras och lämnas för återvinning. Produkterna ifråga är märkta med överkryssad soptunna enligt nedan. Det är viktigt att alla samarbetar för att säkerställa hög nivå vad gäller återvinning av elektriskt och elektroniskt avfall. Om dessa sopor ej återvinns enligt föreskrift kan både miljö och hälsa äventyras.



## Bruksanvisning

Eftersom VRA201 inte är en audiometer i sig behöver den anslutas till en audiometer eller en förstärkare, vilken i sin tur ansluts till en audiometer för ljudpresentationer.

### Hur manövreras VRA201:

Högtalarenheten i VRA201 ansluts direkt till högtalarutgången på audiometern/förstärkaren medan leksaken manövreras manuellt av signalknappen. Flera skåp kan anslutas seriellt eftersom bara en leksak åt gången rör sig. Hastigheten kan regleras med en potentiometer på bakpanelen.

### Högtalare:

VRA201 har en inbyggd högtalare, men om en extern högtalare med bättre specifikationer behövs kan den placeras under VRA skåpet.

### Stimulipresentation:

Stimuli presenteras för barnet med hjälp av audiometern.

### Kompatibilitet:

VRA201 är kompatibel med följande Interacoustics audiometrar: AD281, AD229b+e1, AC332 and AC402.

<sup>1</sup>om ansluten till extern förstärkare AP12

<sup>2</sup> med inbyggd förstärkare APD eller om ansluten till extern förstärkare



# VRA201 bruksanvisning - svenska

datum: 2002-03-01

sid 2/5

## Bakpanel



| Nr | Funktion       | Förklaring   |
|----|----------------|--|
| 1  | nätintag       | uttag för UPS400 Power Supply, extern nätdel   |
| 2  | potentiometer  | potentiometer för hastighetsinställning (av leksakens rörelse) hastigheten ökas om potentiometern vrids medurs |
| 3  | högtalaringång | anslutning för högtalarsladdar från audiometer eller förstärkare   |
| 4  | APS2           | uttag för APS2 signalknapp, med vilken VRA201 manövreras   |
| 5  | nätutgång      | för anslutning av VRA skåp 2   |

## Förklaring av symboler på instrumentet:

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| I | On (ansluten till elnätet)       |
| O | Off (icke ansluten till elnätet) |
| ~ | växelström                       |
|   | säkring                          |
|   | jord                             |
|   | farlig spänning                  |
|   | se förklaring i bruksanvisningen |
|   | typ B utrustning                 |



# VRA201 bruksanvisning - svenska

datum: 2002-03-01

sid 3/5

## Tekniska specifikationer

### Mått:

D28 x B30 x H45 cm  
vikt: 7.8 kg

### Prestanda:

#### Högtalare

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| maximal nivå | : | 80 dBHL (250 Hz – 6 kHz)<br>80 dBSPL (125 Hz – 8 kHz) |
| Frekvenssvar | : | 125 Hz – 6 kHz +/- 10 dB                              |
| Känslighet   | : | 90 dBSPL /1m/1 watt                                   |
| Impedans     | : | 8 Ω   |

#### Belysning

fyra glödlampor 10 W, 12 Vdc

### Standards:

|          |   |              |
|----------|---|--------------|
| Säkerhet | : | EN 60601-1   |
| EMC      | : | EN 60601-1-2 |

### Medicinsk CE-märkning

CE-märkningen innebär att Interacoustics A/S uppfyller kraven enligt Annex II i Medical Device Directive 93/42/EEC. Godkännande av kvalitetssystemet görs av TÜV – identification no. 0123.

### Nätström:

extern nätdel typ UPS400  
förbrukning: Max. 45 W

### Konstruktion:

MDF skåp.

### Inkluderade delar:

leksak, medicinskt CE godkänd nätenhet, APS2 signalknapp, nätsladd 5 m för anslutning av VRA skåp 2.

## Uppackning / inspektion

### Kontrollera emballage och innehåll:

Vid emottagandet skall emballaget kontrolleras så att det inte bär spår av hårdhänt hantering eller skador. Är emballaget skadat skall det behållas tills innehållet kontrollerats mekaniskt och elektriskt. Om instrumentet är skadat skall C A Tegnér AB kontaktas. Behåll emballaget så att transportbolag och försäkringsbolag kan inspektera det.

### Behåll emballaget:

VRA201 levereras i specialemballage. Behåll kartongen. Den behövs när instrumentet skall skickas in för service.

Kontakta C A Tegnér AB om service önskas.

## Rapportera felaktigheter

### Inspektera före anslutning:

Innan VRA201 ansluts till nät skall man göra en inspektion till. Hela skåpet med tillbehör skall besiktigas vad gäller repor och saknade delar.



# VRA201 bruksanvisning - svenska

datum: 2002-03-01

sid 4/5

Rapportera alla fel omedelbart:

Varje saknad del eller tekniskt fel skall omedelbart rapporteras till C A Tegnér AB. I slutet av bruksanvisningen finns en "Returrapport" där problemet kan beskrivas.

Använd "Returrapporten":

För att serviceteknikern skall veta vilket/vilka problem han skall söka efter underlättar det om returrapporten används.

## Felsökning

Ljudstimulus hörs inte:

Kontrollera att VRA-skåpet är korrekt anslutet till audiometern. Om VRA-skåpet ansluts till en extern förstärkare skall även anslutningen mellan audiometer och förstärkare kontrolleras.

**Leksaken rör sig inte:**

Kontrollera att signalknappen och nätkabeln från den externa nätenheten är korrekt anslutna. Kontrollera även att leksaken inte lossat från den vibrerande plattan.

**Leksaken är inte upplyst:**

Kontrollera glödlamporna i VRA-skåpet eller gör en kontroll enligt ovan.

## Angående reparation

1. Interacoustics är ansvariga för detta instruments CE-märkning, säkerhet, pålitlighet och funktion endast om:

sammansättning, anslutningar, justeringar, modifikationer eller reparationer utförs av auktoriserad person,

1 års serviceintervall upprätthålls

den elektriska installationen i lokalen uppfyller tillämpliga krav, och

utrustningen används av behörig personal enligt dokumentationen som tillhandahålls av Interacoustics / C A Tegnér AB.

2. Det är viktigt att kunden fyller i RETURRAPPORTEN varje gång ett problem uppstår. Den skall sändas till C A Tegnér AB, Box 20003, 161 02 Bromma. Detta skall även göras om instrumentet returneras till Interacoustics, Danmark.

3. Se till att rätt typ av säkringar används när de behöver bytas. Avser UPS400 extern nät-del, 1A säkring.