



Bruksanvisning

Affinity Analysator för hörapparater





Avsedd användning

Affinity kan användas för att analysera hur väl en hörapparat fungerar i en tillverknings- eller utprovningssituation.

Enheten kan även användas för audiometri och olika akustiska demonstrationsuppgifter vid försäljning.

Förebyggande åtgärder

Varning – Interacoustics garanterar inte systemets funktion om andra programvaror än Interacoustics (HIT/AUD/REM) moduler och NOAH3 eller NOAH3 kompatibla Office System är installerade.

OBS – Instrumentets specifikationer gäller endast under följande förhållanden i lokalen:

temperatur: 15°C till 35 °C
luftfuktighet: 30 %RH till 90 %RH
drivspänning: 100–240 Vac
frekvens: 50–60 Hz

OBS – Instrumentet måste värmas upp i minst en minut före användning.

OBS – Hur referens och probemikrofoner kan kontrolleras beskrivs i kalibreringsprogrammet.

OBS – Se till att sätta på probetippen på ett sätt som säkerställer lufttät passning utan att skada patienten. Det är viktigt att använda en hel och ren eartip.

OBS – Vi rekommenderar att man använder en ny eartip för varje patient.

Om man rengör eartipparna skall de genomgå en standard desinficeringsprocedur mellan patienter. Det inkluderar fysisk rengöring och användning av erkänt desinficeringsmedel. Tillverkarens instruktioner skall följas.

Obs – Kontrollera att insatsen sätts i på ett sätt som ger lufttät passning utan att orsaka någon skada hos patienten. Användning av korrekt och ren insats är obligatoriskt.

Obs – Vi rekommenderar användning av ny insats för varje patient.

Om klinikpersonalen rengör insatserna måste de genomgå standardiserad rengöring mellan patienterna. Detta innefattar mekanisk rengöring av insatsen samt användning av ett godkänt desinficeringsmedel. Anvisningarna från respektive tillverkare måste följas vid användning av desinficeringsmedel, så att man alltid håller en hög nivå på hygien.

Obs – Använd endast stimulusintensiteter som patienten kan acceptera.

Obs – Transducers (hörlurar, bentelefon etc) som medföljer instrumentet är kalibrerade för just detta instrument – om en hörtelefon eller liknande måste bytas så måste en omkalibrering göras.

Obs – Vi rekommenderar att komponenter som är i direkt kontakt med patienten (t ex hörlurskuddar) genomgår standardiserad rengöring mellan patienterna. Detta innefattar mekanisk rengöring av insatsen samt användning av ett godkänt desinficeringsmedel. Anvisningarna från respektive tillverkare måste följas vid användning av desinficeringsmedel, så att man alltid håller en hög nivå på hygien.

Obs – Observera att CE-märkningen endast är giltig om bruksanvisningen översatts till användarens eget språk och, om nationell lag kräver en text på det egna språket enligt MDD artikel 4.4, senast vid leveransdatum.


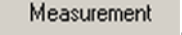

OBS – Inga försiktighetsåtgärder krävs för att undvika ljudstrålning från audiometern.

OBS – 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.



Om utrustningen är ansluten till en eller flera enheter med medicinsk CE-märkning i syfte att utgöra ett system eller ett paket, gäller CE-märkningen endast för kombinationen om leverantören tillhandahållit en försäkran om överensstämmelse med kraven i medicindirektivet (MDD - Medical Device Directive) artikel 12 för hela kombinationen.

Bruksanvisning HIT440 modulen

1. Öppna NOAH.
2. Dubbelklicka på en befintlig klient.
3. Öppna alternativet "Module Selection" [Modulval]  .
4. Välj fliken "Measurement" [Mätning].  .
5. Välj ikonen "Affinity HIT".  .
6. Lägg hörapparaten i testboxen:

BTE: Couplerns rör skall peka rakt framåt, och mikrofonen placeras vid korset. (Flera mikrofoner: Sätt halvvägspunkten mellan mikrofonerna vid korset)







ITE: Placera couplern baktill med hörapparaten riktad framåt. Mikrofonen placeras vid korset. (Om flera mikrofoner används, vrid hörapparaten för att få likvärdig vågrät placering av mikrofoningångarna).



Test av ITE pickupspole: Endast vid detta test: Placera couplern så att maximal känslighet fås från spolen.

7. Placera referensmikrofonen intill hörapparatsens mikrofon.



8. Välj vänster eller höger öra   .
9. Välj önskat test på rullgardinsmenyn Test.  .
10. Välj "START"  .
11. Vänta till dess alla mätningar i det valda protokollet utförts.



Bruksanvisning för Affinity - Svenska

datum: 2004-03-10

rev: 2006-11-08

sid 3/15

Olika tillvalsverktyg:

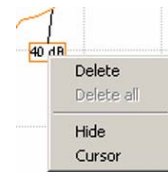
Upprepa valfri kurva genom att markera "Run" [Kör] för motsvarande knapp – klicka sedan på Start.

Knappen "Combined or Individual" [Kombinerad eller individuell] växlar mellan visning av en eller flera kurvor  .

Välj individuella testknappar för att visa respektive kurva



Högerklicka på någon kurvflagga för att välja Delete [Ta bort], Hide [Dölj] eller för att välja en markör (Cursor) för den aktuella kurvan. Du styr markören med musen eller piltangenterna. Högerklicka för att stänga av markören.



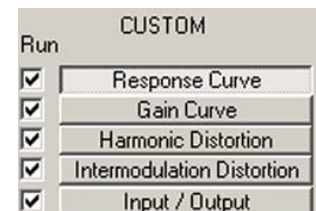
Utjämning av en vald kurva görs med mushjulet eller med piltangenterna



Innan man startar ett testprotokoll kan dess innehåll redigeras genom att välja eller välja bort respektive test med "Run" [Kör].





Individuella testparametrar kan redigeras före mätning genom att man högerklickar på motsvarande knapp. (Endast custom tester).



Man kan skriva in kommentarer till individuella kurvor i fältet Comments [Kommentarer]



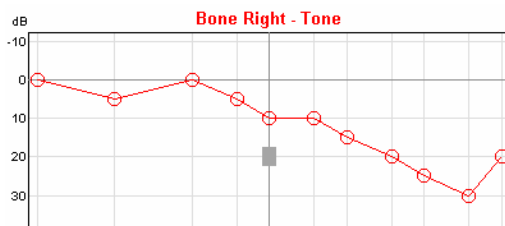
Compare sessions [Jämför sessioner]: Bläddra i sessionslistan i HIT-modulen för att hitta valfri tidigare session. Tryck på "Add Session" [Lägg till session] 


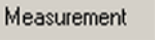


Skriv ut erhållna kurvor genom att trycka på utskriftsknappen. 

Spara utförda sessioner med Spara-knappen 

Bruksanvisning AC440 modulen

Tonaudiometri:



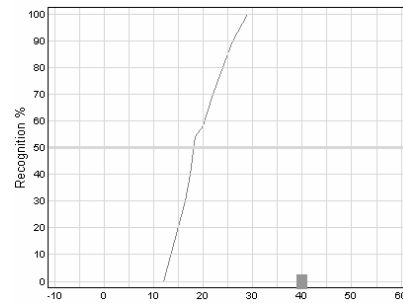
1. Öppna NOAH.
2. Skriv in patientdata (se NOAH manualen) eller dubbelklicka på en klient.
3. Sätt på patienten hörtelefonerna.
4. Instruera patienten hur man använder patientsignalen när tonen hörs.
5. Öppna "Module Selection" .
6. Välj fliken "Measurement". .
7. Välj ikonen "Affinity AUD". .
8. Välj användare i rullgardinsmenyn (övre vänstra hörnet)
9. Välj tonaudiogram .
10. Välj mätöra och hörtelefon i "Channel 1 Output" (övre vänstra hörnet).
11. Vid maskering, välj maskeringsöra och stimulus i "Channel 2 Output / Input".
12. Presentera tonen med musen eller Ctrl knapparna (tontangenterna om specialtangentbordet används).
13. Ändra stimulusnivå med piltangenterna (up / down). Maskeringsnivån styrs med PgUp / PgDn.
14. Spara med shift + s eller genom att högerklicka i stimulusfältet.
15. Manuellt val av frekvens görs med piltangenterna (<- och ->).
16. Spara och avsluta med ikonen Save.



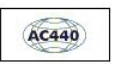

OBS: Om det speciella tangentbordet för audiometri (extra tillbehör) används beror dess funktioner på den programmering användaren har lagt in som förval.

Talaudiometri:

SRT	Right / Masking / UCL				Left / Masking / UCL			
	AC		BC		AC		BC	

SDS	% / Right / Masking				% / Left / Masking			
	AC		BC		AC		BC	
1								
2								
3								



1. Öppna NOAH.
2. Skriv in patientdata (se NOAH manualen) eller dubbelklicka på en befintlig klient.
3. Sätt på patienten hörtelefonerna.
4. Instruera patienten att upprepa presenterade ord.
5. Öppna "Module Selection" .
6. Välj fliken "Measurement". .
7. Välj ikonen "Affinity AUD". .
8. Välj talaudiogram  eller lämplig inställning.
9. Välj mätöra och hörtelefon i "Channel 1 Output" (övre vänstra hörnet).
10. Välj input (Mic. 1, Mic. 2, CD1, CD2) för live voice eller inspelat talmaterial.
11. Stimulusnivå styrs med piltangenterna (up / down). Maskeringsnivån styrs med PgUp / PgDn.
12. Använd knapparna Correct och Incorrect för att spara patientens svar.
13. Audiometermodulen beräknar % rätta svar.
14. Spara med den gula knappen "Store".
15. Bläddra mellan SRT / SDS / MCL / UCL / Aided genom att klicka på önskad funktion.
16. Om displayen är inställd för kurvor kommer SRT värdet att visas för 50% rätta svar.

OBS: Om det speciella tangentbordet för audiometri (extra tillbehör) används beror dess funktioner på den programmering användaren har lagt in som förval.

OBS: För att uppfylla kraven enligt IEC 60645-2 standard är det viktigt att talinputnivåerna är justerade till 0VU. Det är lika viktigt att frifrältsutrustningen är kalibrerad på plats där den används och under de förhållanden som råder vid normal användning.

Varning: Endast inspelat talmaterial med ett fastställt förhållande till kalibreringssignalen skall användas. Kalibrering av instrumentet förutsätter att kalibreringssignalnivån är densamma som den genomsnittliga nivån för talmaterialet. Om så inte är fallet kommer kalibreringen av ljudtrycksnivåerna att vara ogiltiga och instrumentet behöver omkalibreras.

Bruksanvisning REM440 modulen

1. Öppna NOAH3.
2. Dubbelklicka på en klient.



3. Öppna Module Selection.



4. Välj filiken Measurement.



5. Välj ikonen REM440.



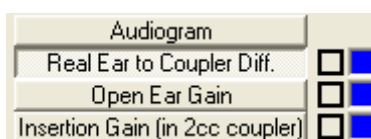
6. Välj mätprotokoll i rullgardinsmenyn.



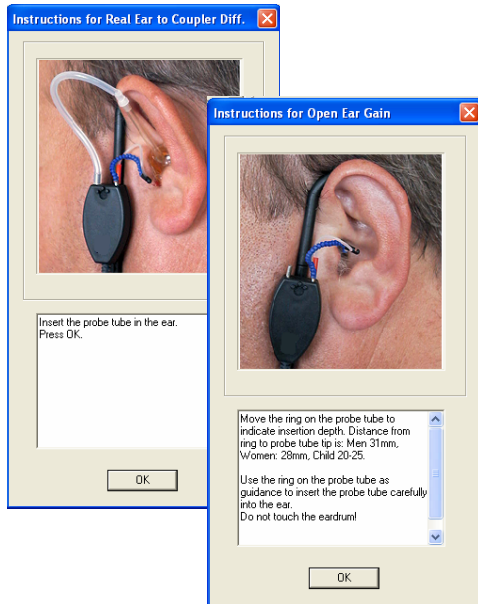
7. Välj mätöra.



8. Välj det test som skall utföras.



9. Följ instruktionerna i skärmen.




10. Tryck Start.




11. Vänta till dess testen är avslutad.

Diverse verktyg:

För att jämföra sessions: Bläddra i REM440 modulens sessionslista för att hitta tidigare sessioner.

Tryck på "Add Session" 

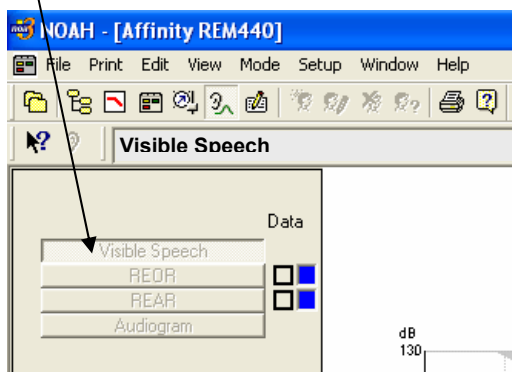
Skriv ut gjorda mätningar genom att trycka på knappen Print 

Spara sessionen med knappen Save 

Bruksanvisning Visible Speech VSP440 modulen (program för REM440 modulen, extra tillval)

1. Öppna REM440 modulen enligt punkt 1-5 på sid 6.

Om man har installerat en Visible Speech VSP440 licens kan man trycka på Visible Speech till vänster i området där mätknapparna finns.



2. Tryck Start.



Diverse verktyg:

Normal hearing view. Visar örat i kombination med det förstärkta örat.

Peak hold. Innehåller peak värden för visualisering av maximalt överskridna värden hos inputsignalen.

Show examples. Visar illustrationer för demonstration av olika vardagliga ljud.

Both ears. Visar en kombination av både vänster och höger öra samtidigt. Måste väljas före mätningen.

Affinity – översikt bakpanel





Bruksanvisning för Affinity - Svenska






datum: 2004-03-10

rev: 2006-11-08

sid 9/15

Position:	Symbol:	Funktion:
1	FF1	anslutning av FF1
2	FF2	anslutning av FF2
3	Left	anslutning för vänster hörtelefon, luftledning
4	Right	anslutning för höger hörtelefon, luftledning
5	Ins. Left	anslutning vänster instickstelefon
6	Ins. Right	anslutning höger instickstelefon
7	Bone	anslutning bentelefon
8	Ins. Mask.	anslutning för instickstelefon för maskering
9	HF/HLS	anslutning för högfrekvenshörlur/hörsselförlustsimulator
10	Talk Back	anslutning för talkback-mikrofon
11	Mic. 1/TF	anslutning för talk forward-mikrofon
12	Mic. 2	anslutning för mikrofon
13	Ass. Mon.	anslutning för assistentens hörlurar
14	Monitor	anslutning för medhörningshörlurar
15	Pat. Resp. L	anslutning för vänster patientsignal
16	Pat. Resp. R	anslutning för höger patientsignal
17	Inp. Aux. 1	anslutning för extrautrustning 1
18	Inp. Aux. 2	anslutning för extrautrustning 2
19	Batt. Sim.	anslutning för batterisimulator
20	TB Lsp.	anslutning för högtalare, testbox
21	TB Loop	anslutning för slinga, testbox
22	FF Loop	anslutning för slinga, FF
23	TB Coupler	anslutning för coupler, testbox
24	TB Ref.	anslutning för referensmikrofon, testbox
25		förvaringsfack för couplers
26		jord, anslutningsskruv
27	Sp. 1-4 Power Out	anslutning för högtalare, effektutgång 1-4
28	FF1	anslutning för effektförstärkare FF1
29	FF2	anslutning för effektförstärkare FF2
30	Sp 1	anslutning för högtalare 1
31	Sp 2	anslutning för högtalare 2
32	Sp 3	anslutning för högtalare 3
33	Sp 4	anslutning för högtalare 4
34	CD1	ingång för CD 1
35	CD2	ingång för CD 2
36	Insitu L.	anslutning för insitu hörlur vänster
37	Insitu R.	anslutning för Insitu hörlur höger
38	Keyb.	anslutning för specialtangentsbord
39	DC	anslutning för spänningsmatning för optisk USB-förlängningskabel
40	USB/PC	anslutning för USB-kabel eller PC
41	USB	anslutning för USB-kabel
42	Ref.Mic./Ext.	anslutning för extern referensmikrofon
43	Coupler/Ext.	anslutning för extern coupler
44	Mains	nätanslutning
45	Power	nätströmbrytare på/av

Symbolernas betydelse:

I	On (nätström: PÅ)
O	Off (nätström: AV)
~	växelström
	säkring
	jord
	farlig spänning
	se förklaring i bruksanvisningen
	typ B utrustning



Bruksanvisning för Affinity - Svenska

datum: 2004-03-10

rev: 2006-11-08

sid 10/15

Teknisk specifikation

De tekniska specifikationerna täcker in den allmänna informationen om instrumentet. Mer specifika detaljer återfinns i de engelska handböckerna (Service Manual och Operation Manual).

Medicinsk CE-märkning: CE-märkningen innebär att Interacoustics A/S uppfyller kraven enligt Annex II, Medical Device Directive 93/42/EEC. Godkännande av kvalitetssystemet görs av TÜV - identifikationsnummer 0123.

Specifikationer HIT modulen:

Standarder: **Analysator för hörapparater** EN 60118-0, EN 60118-7, ANSI S3.22

EMC: EN 60601-1-2

Säkerhet: EN 60601-1, klass I, typ B
UL 2601-1
CAN/CSA-C22.2 nr. 601.1-M90
EN 60601-1-1

Analysator för hörapparater, del:

Frekvensområde: 100 – 10 000 Hz.

Frekvensupplösning: 1/3, 1/6, 1/12 och 1/24 oktav eller 1024 punkter FFT.

Frekvensnoggrannhet $\pm 1 \%$

Stimulussignal: Warble-ton, ren ton, random noise, pseudo random noise, bandbegränsat vitt brus, chirp, ICRA, real speech, valfri annan ljudfil (automatisk kalibrering finns tillgänglig)

Svephastighet: 1,5 – 12 sek

FFT: upplösning 1024 punkter
genomsnitt: 10 – 500

Nivåomfång, mätning: 40-100 dB SPL i steg om 1 dB.

Nivånoggrannhet: $\pm 1,5$ dB

Nivåomfång, mätning: probemikrofon 40-145 dB SPL ± 2 dB

Stimulusdistorsion: mindre än 1 % THD

FF högtalarut effekt: max 6 W vid 8 ohm
max 10 W vid 4 ohm

Teleslinga i testbox: 10 – 100 mA/meter

Batterisimulator: standardtyper finns
specialtyper inom områdena 1,1 – 1,6 V, 0 – 25 ohm

Standart batteri	Impedans	Spänning
Zinc air 5	8	1.3
Zinc air 10	6	1.3
Zinc air 13	6	1.3
Zinc air 312	6	1.3
Zinc air 675	3.5	1.3
Mercury 13	8	1.3
Mercury 312	8	1.3
Mercury 657	5	1.3
Mercury 401	1	1.3
Silver 13	10	1.5



Bruksanvisning för Affinity - Svenska

datum: 2004-03-10

rev: 2006-11-08

sid 11/15

Silver 312	10	1.5
Silver 76	5	1.5

Line Out 1-4: 100-10000 Hz

Minimum Load Impedance: 4.7 k Ω

Tillgängliga tester: **Testbox:** **IEC118, ANSI 3.22, Custom**
OSPL90
Full On Gain
Input/Output
Attack/Recovery Time
Reference Test Gain
Frequency Response
Equivalent Input Noise
Harmonic Distortion
Intermodulation Distortion
Battery Current Drain
Microphone Directionality
Coil Frequency Response
Coil Harmonic Distortion
Coil Full-On Gain Response

Testbox: Inbyggd testbox med teleslinga samt dubbla högtalare för kontroll av riktningmikrofon.

Förprogrammerade protokoll: HIT-modulen levereras med en uppsättning inlästa testprotokoll. Ytterligare testprotokoll kan skapas av användaren, eller importeras till systemet.

Specifikationer AC440 modulen:
Standarder:

Audiometer: tone: EN60645-1/ANSI S3.6 typ 1
tal: EN60645-2/ANSI S3.6 typ A eller A-E

Kalibrering: AC: ISO389-1
ISO389-2
BC: ISO389-3

EMC: EN 60601-1-2

Säkerhet: EN 60601-1, klass I, typ B
UL 2601-1
CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90
EN 60601-1-1

Audiometer: **Max nivåer:**

	AC (dBHL)	AC (dBHL)	BC (dBHL)	NB (dBHL)	Extern FF (dBHL)
Hz	TDH39	EARTone3A	B71	TDH 39	
125	90	90	-	75	80
250	110	105	45	95	95
500	120	110	65	110	100
750	120	115	70	110	105
1000	120	120	70	110	105
1500	120	120	70	110	105
2000	120	120	75	110	105
3000	120	120	80	110	110
4000	120	115	80	110	110
6000	120	100	50	110	105
8000	110	95	50	100	85

Noggrannhet: Ljudtrycksnivåer ± 2 dB.
Vibrationstrycksnivåer ± 5 dB.

Distorsionsnivåer: Distorsionsnivåer är lägre än 1.5 % för AC och 3 % för BC.

Kalibrering: Outputnivåkontrollen för talsignaler är kalibrerad i HL för audiometer typ A och SPL för audiometer typ A-E.



Bruksanvisning för Affinity - Svenska

datum: 2004-03-10

rev: 2006-11-08

sid 12/15

Maskeringsnivåer är kalibrerade i HL för audiometer typ A och SPL för audiometer typ A-E.

+20 dB funktion:	Normalt är utnivå AC begränsad till 20 dB under max nivå. Aktivera +20 dB funktionen för att nå max nivå.
Input:	Tone, Warble Tone, CD1, CD2, Mic1, Mic2.
Warblad ton:	($\pm 12\frac{1}{2}\%$, 0-100Hz), sinusvåg eller triangulär.
Frekvensomfång	100-10000Hz.
Frekvensområde:	Frekvensområde för TDH39 hörtelefoner 125 – 8000 Hz, med eller utan motsvarande frifältsoutput. Frekvensområde för B71 bentelefon 250 – 6000 Hz.
FF högtalare output:	Max 6 W till 8 ohm, max 10 W till 4 ohm.
Line Out 1-4:	100-10000 Hz
Minimum Load Impedance:	4.7 k Ω
VU-meter för tal:	Svarstid ca 350 mS, dynamiskt omfång: -20 - +3dB.
Tal RETSPL värde:	12.5 dB enligt ANSI 3.6.
Maskeringsstimuli:	Narrow Band Noise, White Noise eller Speech Noise
Outputs:	AC vänster + höger, BC vänster + höger, instickstelefon vänster + höger, insticksmaskering, FF1 och FF2.
Transducers:	TDH39 headset (audiometern har motsvarande frifältsoutput för TDH39 hörtelefoner). EAR-Tone 5A instickstelefon (tillval) HDA200 audiometriheadset (tillval) B71 bentelefon (kalibrerad för placering på mastoiden (bentelefonens output ej tillgänglig för motsvarande frifälts output).

RETSPL värden för transducers:

Frekvens Hz	TDH39 dB (re 20 μ Pa)	HDA200 dB (re 20 μ Pa)	E-A-R Tone 5A dB (re 20 μ Pa)		B71 dB (re 20 μ N)
			IEC 126	IEC711	
125	45,0	29,5	26,0	28,0	82,5
250	25,5	18,0	14,0	17,5	67,0
500	11,5	9,5	5,5	9,5	58,0
750	7,5	6,5	2,0	6,0	48,5
1000	7,0	6,5	0,0	5,5	42,5
1500	6,5	5,5	2,0	9,5	36,5
2000	9,0	3,0	3,0	11,5	31,0
3000	10,0	3,0	3,5	13,0	30,0
4000	9,5	8,5	5,5	15,0	35,3
6000	15,5	9,5	2,0	16,0	40,0
8000	13,0	16,0	0,0	15,5	-

Anm:

RETSPL = Reference Equivalent Threshold Sound Pressure Level

TDH39 är kalibrerad med en IEC60318-3-godkänd huvud- och öronsimulator.

HDA200 är kalibrerad med en IEC60318-1-godkänd huvud- och öronsimulator.

B71 är kalibrerad med en IEC R373-godkänd mastoidsimulator, med en statisk kraft av 5,4N.

E-A-R Tone 5A är kalibrerad med antingen en IEC126 coupler eller en IEC711 simulator.

Ljudtrycksvärden för hörtelefoner	
Frekvens	Attenuation
	TDH39 med EAR-Tone

Skillnaden mellan frifälts och coupler känslighetsnivå. Används med output motsvarande frifältstelefoner (typ A-E eller B-E)	
Frekvens	Korrigeringsvärden
	TDH39 med



Bruksanvisning för Affinity - Svenska

datum: 2004-03-10

rev: 2006-11-08

sid 13/15

	MX41/AR eller PN 51 gummikudde	5A
[Hz]	[dB]	[dB]
125	3	32.5
160	4	-
200	5	-
250	5	36
315	5	-
400	6	-
500	7	37.5
630	9	-
750	-	-
800	11	-
1000	15	36.5
1250	18	-
1500	-	-
1600	21	-
2000	26	33
2500	28	-
3000	-	-
3150	31	-
4000	32	39.5
5000	29	-
6000	-	-
6300	26	-
8000	24	42.5

	MX41/AR eller PN 51 gummikudde med IEC 303 coupler
[Hz]	[dB]
125	-17.5
160	-14.5
200	-12
250	-9.5
315	-6.5
400	-3.5
500	-0.5
630	0
750	-
800	-0.5
1000	-0.5
1250	-1
1500	-
1600	-4
2000	-6
2500	-7
3000	-
3150	-10.5
4000	-10.5
5000	-11
6000	-
6300	-10.5
8000	1.5

- Tonpresentation:** Manuell eller Reverse, single eller multipla pulser
- Patientsignal:** En (eller två, extra tillbehör) handhållen tryckknapp
- Patient kommunikation:** Talk Forward och Talk Back
- Monitor:** kanal 1 och kanal 2
- Möjlighet spara:** Tone audiogram: dB HL, MCL, UCL
Speech Audiogram: SDS1, SDS2, SDS3, MCL, UCL, Aided, Unaided.
- Kompatibla program:** NOAH 3, laBasell.

**Specifikationer
REM440 modulen:
Standarder:**

- Real Ear mätning:** EN 61669, ISO 12124
- EMC:** EN 60601-1-2
- Safety:** EN 60601-1, Class I, Type B
UL 2601-1
CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90
EN 60601-1-1

**Real Ear Mätning
sektion:**

- Stimulus:** Frekvensomfång: 100Hz – 10kHz
Frekvensnoggrannhet: $\pm 1\%$
Frekvensavvikelse: $\leq 2\%$
Nivåomfång: 40 – 90 dB
Nivånoggrannhet: $\pm 1.5\%$
- Frekvensupplösning:** 1/3, 1/6, 1/12, 1/24 oktav eller 1024 punkter FFT.
- Stimulussignal:** Warble Tone, Pure Tone, Random noise, Pseudo random noise, Band limited white noise, Chirp, ICRA, Real Speech, andra ljudfiler (automatisk kalibrering tillgänglig).



Bruksanvisning för Affinity - Svenska

datum: 2004-03-10

rev: 2006-11-08

sid 14/15

Nivånoggrannhet	± 1.5 dB
Nivåomfång mätning:	Probe mikrofon 40-145 dB SPL ± 2 dB.
Probmikrofon:	Nivå: 40 – 140 dB
Referensmikrofon:	Nivå: 40 – 100 dB
Line Out 1-4:	100-10000 Hz
Minimum Load Impedans:	4.7 kΩ

Tillgängliga tester:

REUR
REIG
RECD
REAR
REAG
REOR
REOG
REUG
Input - Output
Överhörning mellan probe och proberör förändrar erhållna resultat mindre än 1 dB på samtliga frekvenser.

Specifikationer Affinity hårdvara:

Systemkrav för värd dator:

800 MHz Pentium 3 klass CPU (eller bättre) med minst 128 MB ram, CD-ROM drive, USB anslutning.
Skärmupplösning minimum 800x600 och minst 500 MB ledigt utrymme på hårddisken.
System RAM: 128 MB

Krav på operativsystem:

Windows 98 SE/2000 (SP2 eller senare)/ XP (SP1 eller senare och kompatibla)

Moduler:

HIT samt audiometri och REM440

NOAH:

3.0

Datorkommunikation inbyggt USB1.1-gränssnitt.

Konstruktion: lackerat metallkabinett och gjuten plastöverdel

Effekt: växelström AC 50/60 Hz. 100 – 240 V.

Säkringar: 5 x 20 mm, 2 AT

Effektförbrukning: 75 W

Mått: L x B x H: 42 x 38 x 14 cm

Vikt: 5,5 kg



Standardtillbehör HIT modulen

- 2cc coupler med adaptrar för ITE, BTE samt Body HA
- referensmikrofon
- USB-kabel
nätkabel för 230 V
- Bruksanvisning, svensk
- CE-manual, multispråk

Standardtillbehör AUD modulen

- Affinity AUD CD
- TDH39 headset
- B71 bentelefon
- APS2 patientsignal
- USB kabel
nätkabel för 230 V
- Bruksanvisning, svensk
- CE-manual, multispråk

Standardtillbehör REM440 modulen:

- Affinity REM440 CD
- in-situ headsetet försett med probemikrofon och referensmikrofon (dubbel)
- IGT50 insertion gain tubes 10 st.
- USB kabel
- nätkabel 230V
- bruksanvisning, svensk
- CE manual, multispråk

Information angående reparationer

1. Interacoustics är endast ansvariga för CE märkingens giltighet, säkerhetsaspekter, pålitlighet och funktion hos utrustningen om:
 - anslutningar, tillbehör, korrigeringar, modifikationer eller reparationer utförs av behörig personal
 - service görs en gång per år
 - den elektriska installationen i den aktuella lokalen uppfyller tillämpliga krav, och att
 - utrustningen används av behörig personal enligt dokumentation tillhandahållen av Interacoustics
2. Det är viktigt, att kunden (agenten) fyller i formuläret "RETURN REPORT" varje gång ett problem uppstår och returnerar det till Interacoustics, Drejervaenget 8, DK-5610 Assens. Detta gäller varje gång ett instrument returneras till Interacoustics. I värsta fall, som i händelse av patientens eller brukares död, skall också formuläret "RETURN REPORT" sändas ifyllt till Interacoustics.
3. Vid behov av byte av säkringar, skall korrekt och föreskriven typ användas.