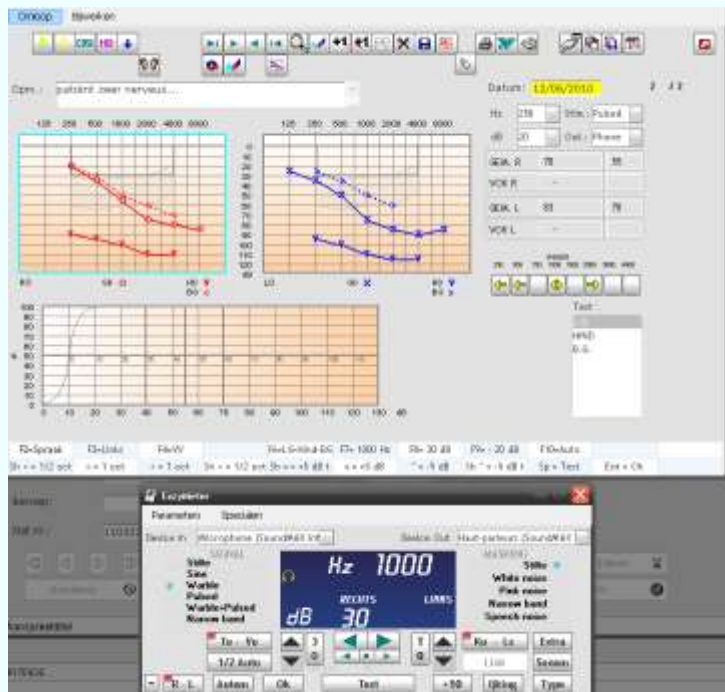


EazyMeter 2

INTRODUCTIE

Maar al te vaak kopen audiologen en audiciens te duur materiaal, of te wel materiaal die niet aangepast is aan hun behoeften. De toekomst ligt in handen van de evoluerende producten.

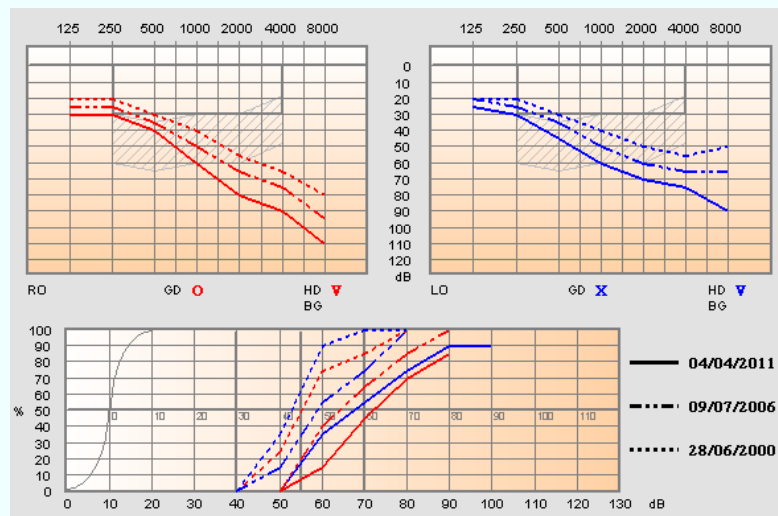
Mobiliteit, efficiëntie, compatibiliteit en originaliteit zijn de nodige kwaliteiten voor de producten van morgen.



Eazymeter is een zeer volledige geïnformatiseerde audiometrische oplossing.

Ze bevat een volledig gegevensbeheer van klanten en een zeer geavanceerde audiometer met vrijwel ongelimiteerde mogelijkheden.

Naast het klassiek klantenbestand, kan u per klant zoveel audiogrammen opslaan als u wil (tonaal, vocaal, koptelefoon, vrij veld). U kan al deze gegevens tevens afdrucken, vergelijken, exporteren,...



Maar Eazymeter kan ook als “stand alone” gebruikt worden. In dit geval kan u de gegevens opslaan in uw gebruikelijke software.

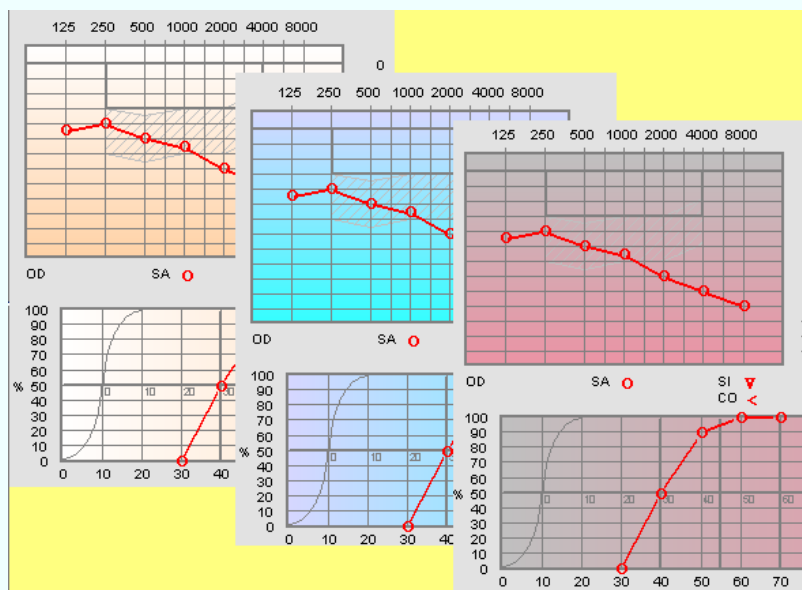


Voor zij die reeds al hun materiaal hebben, kan Eazymeter ook gebruikt worden als leesmodule voor de spraakaudiometrie.

U kan dan een taal selecteren, en vervolgens een lijst afspelen met de gevraagde woorden, bepaalde woorden laten herhalen, de volgorde van de woorden veranderen,..

Het is natuurlijk vanzelfsprekend dat de prijs van deze licentie een stuk lager ligt doordat de mogelijkheden beperkt zijn.

Veel individuele aanpassingen zijn mogelijk via een configuratiescherm, bijvoorbeeld de achtergrondkleur van audiogrammen:



Mobiel en economisch, Eazymeter is al gebruiksklaar met een eenvoudige koptelefoon die aangesloten is op de pc.

Het is een ideaal gereedschap voor de professionelen die al dan niet op de baan werken en voor de professionelen die al dan niet gebruik maken van geavanceerde testen.

Het kan gebruikt worden in verschillende talen, voor verschillende gebruikers en op verschillende klantenbestanden.

Gepersonaliseerde afdrukken

12 bit of 24 bit (aanbevolen) geluidskaart

Compatibel met Windows, XP, Vista, 7,

Updates via internet

Bewaring van parameters: stimulustype, maskeertype, taal, woordenlijsten,..

Oneindige opslag van tonale en vokale audiometrie met koptelefoon of in vrij veld, lokalisatietesten, spraak in ruistesten, COSI,..



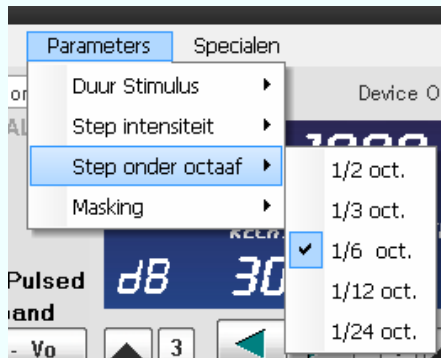
BELANGRIJKSTE TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN :

Tonale Audiometrie

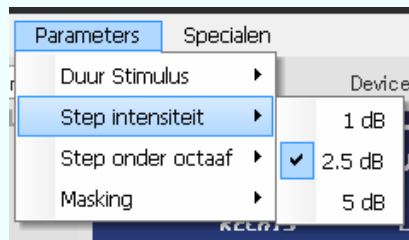
Eazymeter genereert tonen in reële tijd en hangt dus niet af van vooraf opgenomen bestanden.

Stimuli

Pure tonen, gepulseerde tonen (2Hz), warble tonen, Narrow Band van 125Hz tot 8000Hz (of tot 16000Hz).



Per stap van 5dB, maar indien nodig ook mogelijk met stap van 2.5 of 1dB.

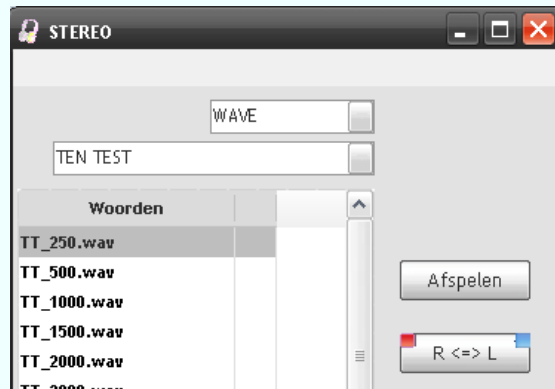


Op de gewoonlijke frequenties of eventueel per 1/3, 1/6, 1/12 en 1/24 octaaf voor preciezere metingen.



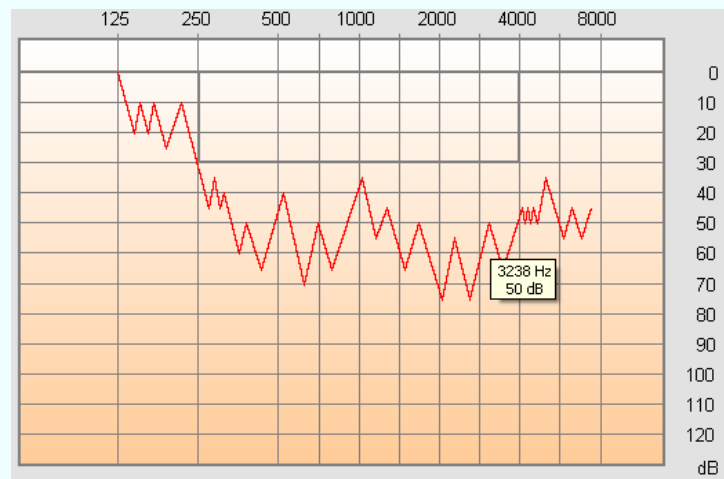
Maar u kan ook wav-bestanden of MP3 bestanden gebruiken als signaal. Er zijn geen limieten en u bent bestand voor de toekomst.

Voor diegenen die stereofonische vooraf opgenomen testen afnemen, is het mogelijk om linker en rechterkanaal te wisselen door een eenvoudige druk op een knop.



Speciale Tonale Testen

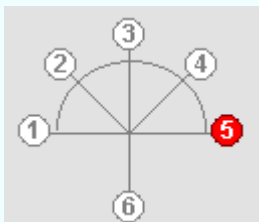
De High Definition audiometrie en de Bekesytest zijn mogelijk en tevens deze resultaten worden opgeslagen.



Balanstesten

De balanstest kan afgenomen worden met alle types van stimuli.

Lokalisatietesten



Op 2, 4, 6 of 8 luidsprekers, volgens de mogelijkheden van de geluidskaart.

Signalen: zie tonale audiometrie

Vokale Audiometrie



Naast het bepalen van een taal en een lijst, kan de gebruiker tevens meer specifieke lijsten selecteren.

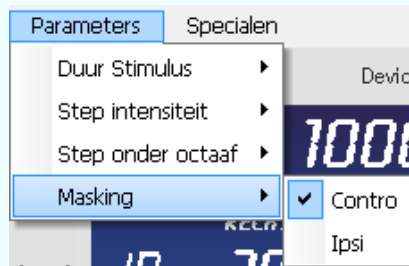
Alle wav-bestanden en MP3-bestanden kunnen gebruikt worden *

Met stappen van 5, 2.5 of 1dB

*u moet natuurlijk beschikken over een originele licentie

Maskeren

Standaard staat het maskeren op contralateraal, maar indien nodig kan men het maskeersignaal aan de zelfde kant generen als het testsignaal. Dit kan zowel voor tonale als vokale audiometrie, en onder de koptelefoon of in vrij veld.



Voor de spraaktesten in ruis is er een "Multi"modus waarmee u achtergrondgeluid kan afspelen op alle luidsprekers, behalve op degene die de spraak afspeelt.

Narrow band, witte ruis, roze ruis, spraakruis, wav-bestand of MP3 bestand.

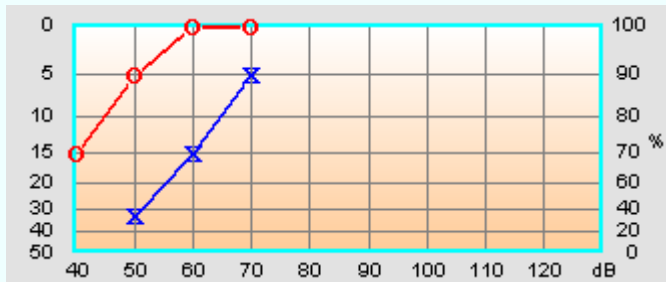
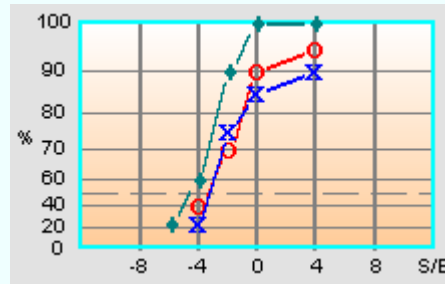
Per stap van 5, 2.5 of 1dB.

Mogelijkheid om variaties van het signaalniveau te synchroniseren.

Speciale vokale testen

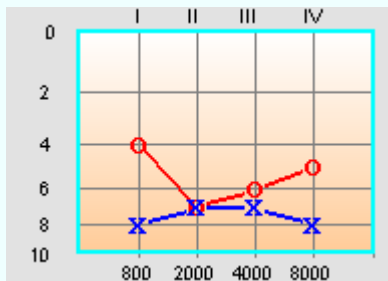
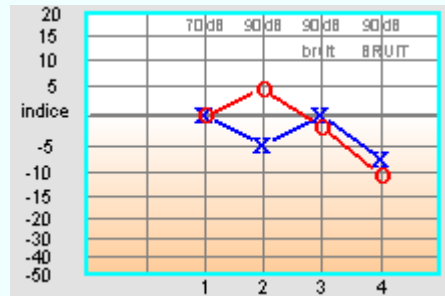
Naast de gebruikelijke vokale testen, kan u ook het volgende afnemen en opslaan:

Signaal ruisverhouding



Resultaten van cochleaire testen

Integratietesten



Recruitmenttesten.

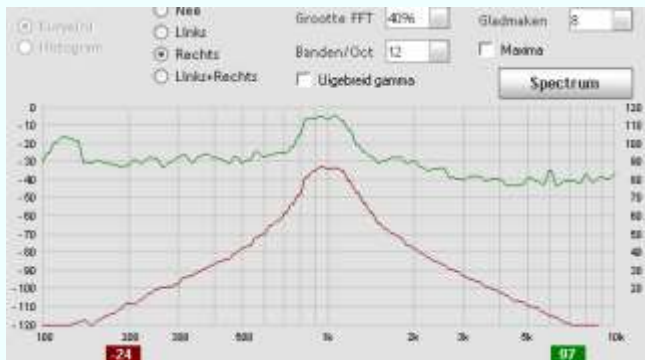
Eenvoudige Ijking



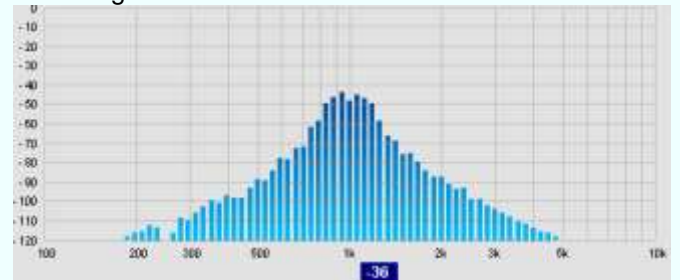
Geavanceerde karakteristieken :

Voor diegenen die een stap verder willen gaan, zijn er een aantal extra functies :

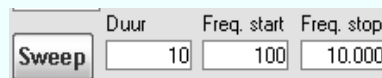
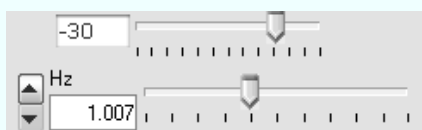
Sonometer functie: met een weging A, B, C of Flat.



Spectrale analyse: (Fourier analyse tot 24 banden/octaaf) en input en/of output, weergegeven als curve of als histogram.



Generators / 1 Hz

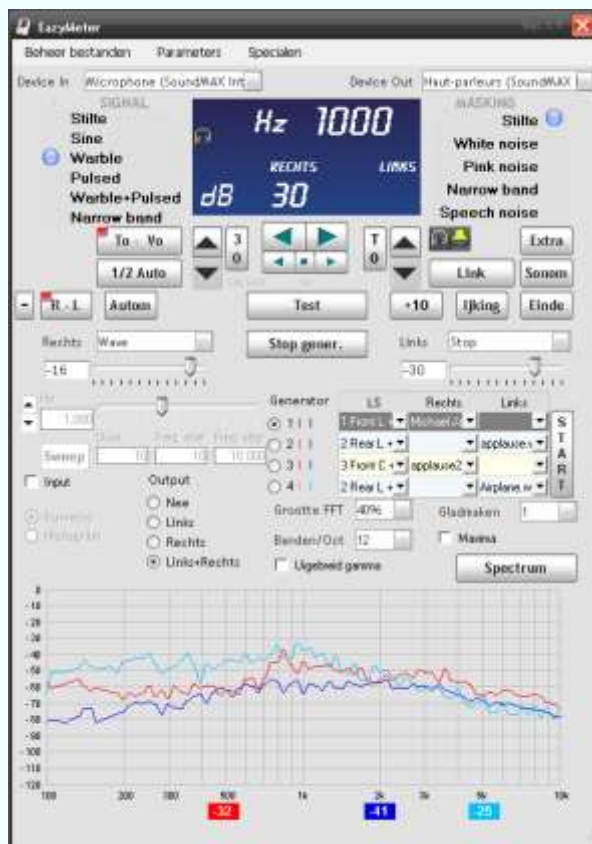


Frequentele continu sweep: start en eindfrequentie (0 tot 20000Hz) en duurtijd naar keuze.

Individuele vrij veld ijking: (tonaal of vokaal) via een vaste microfoon op de patiënt. Hiermee kan u een gecorrigeerd signaal genereren, eentje die aangepast is aan het lokaal.



Mogelijkheid tot gebruik van verschillende geluidskaarten:



Eazymeter werkt op basis van 4 stereo generatoren die men kan naar eender welke uitgang kan koppelen en dit kan zelfs simultaan gebeuren.

Het is dus mogelijk om:

4 verschillende frequentiesignalen op eenzelfde uitgang af te spelen

4 geluidsbestanden tegelijkertijd op de zelfde uitgang af te spelen

Creëren van complexe geluidssferen

EAZYMETER VOOR DE PROFESSIONELE GEBRUIKER

Eazymeter is een ergonomisch en gebruiksvriendelijk instrument die niet (of weinig) de werkwijze van de professionelen beïnvloedt. Het is een luchtige software die parallel met andere toepassingen gebruikt kan worden omdat het weinig vergt op vlak van het systeem.

Voor de audicien in zijn hoorcentrum:

Eazymeter kent een hoog gebruiksgemak aangezien alles geïntegreerd is en het gebruik intuïtief is.

Geen DJ-sets nodig voor het afnemen van vokale testen. De woordenlijsten zijn aanwezig op de harde schijf van de pc, u hoeft ze alleen te selecteren.

Voor de lokalisatietesten heeft u geen zwaar en duur materiaal te kopen. Een eenvoudige klik om een signaal af te spelen op eender welke luidspreker.

Voor de balanstesten: niets zo gemakkelijk, zowel voor algemeen testen (witte ruis, roze ruis, cocktail) of meet gedetailleerd (gebruikelijke stimuli).

U kunt heel gemakkelijk testen uitvoeren met de hoortoestellen, zowel met als zonder ruis. Deze resultaten geven u kostbare informatie over de slaagkansen van uw aanpassing.

Daarbij dragen zowel de verschillende meetmogelijkheden als de weergaves bij om een wetenschappelijk beeld te geven aan uw hoorcentrum.

Voor de audicien op de baan: (thuisbezoeken, agentschappen, screening, samenwerking,..)

Hier primeren de integratie en draagbaarheid van het meetinstrument. In de meeste gevallen volstaat om een koptelefoon aan te sluiten op uw pc en u kan al de gebruikelijke testen uitvoeren.

Geen zwaar en volumineus materiaal nodig.

De resultaten worden op papier genoteerd of opgeslagen in uw gegevensbestand (om later te gebruiken).

Dankzij de controle over het geluidsniveau van de testruimte en de mogelijkheid om vrij veld te kalibreren voor elke werkpost, zijn de resultaten van de Eazymeter erg precies en reproduceerbaar.

Voor de gebruiker in medische milieus en zijn verantwoordelijken:

Dankzij het hoge gebruiksgemak, heeft men de software zeer snel onder de knie. De gebruiker zal snel operationeel zijn. Daarbij zullen de vele vokale testen een grote hulp zijn voor dokters bij het bepalen van hun diagnose.

Voor elke medische dienst hebt u alle testen (geen cd's meer nodig) binnen handbereik (overzicht van auditieve centrale, auditieve integratie,..).

Dankzij zijn draagbaarheid, kunnen de metingen overal in het ziekenhuis uitgevoerd worden.

Voor de pediatrie audiometrie:

Dankzij de draagbaarheid van het systeem, is het grote voordeel dat de examiner contact houdt met het kind door samen met het kind en de pc in de testcabine te zitten.

Oneindig veel stimuli kunnen samen met het basismateriaal op dagelijkse basis gebruikt worden.

Voor de tinnitus metingen:

Dankzij de High Definition audiometrie (manueel) of de sweep (Bekesy) kan u de frequentie, het type geluid en de intensiteit meten van tinnitus patiënten.

Voor de zoeker, de student die een studie wil uitvoeren,..

Eazymeter is een kostbaar instrument. Naast de klassieke audiometrie, geeft deze de mogelijkheid om uitgebreide testen uit te voeren (deze zijn meestal duur).

Verschillende types van stimuli, regelbare frequenties op de Hertz na, multikanaal, gebruiksgemak,... bieden vele perspectieven.

Voor de psycho-akoestiker of de specialist die de auditieve perceptie wil onderzoeken:

Eazymeter is een kostbaar instrument, omdat er weinig mensen (op een paar uitzonderingen na) over dit materiaal beschikken voor onderzoek in dit domein. Ook hier zal Eazymeter een grote hulp bieden en een zeer compleet onderzoeksinstrument ter beschikking stellen voor een zeer correcte prijs.

Gebruik / Belangrijke punten	Hoorcentrum	Baan	Ziekenhuis	Pediatr.-audiometrie	Tinnitusmetingen	Studie	Psychoakoestiek
Licht, compactheid		X	X	X			
HF Audiometrie	X		X		X	X	X
Sonometer		X	X			X	
Individuele ijking VV		X		X			
Vokale opname	X	X	X	x		x	
Uitgebreide vokale testen	X		X			X	
Lokalisatietest	X	X				x	x
Opgenomen Stimuli	X	X	X	X		X	x
Spectrale analyse	X					X	X
Multikanaal	X		X			X	X

SAMENVATTING VAN DE KARAKTERISTIEKEN VAN EAZYMETER

Eazymeter komt overeen met een audiometer klasse 2.

TONAAL AUDIOMETER

Stimuli: puur en warble signalen, continu of pulse signalen (2Hz), narrow band

Intensiteitstap van 1, 2.5 of 5 dB

Intermediaire frequentiestap: 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, of 1/24 van een octaaf

Opgenomen stimuli: signaal of maskeersignaal (wav of MP3)

VOKAAL AUDIOMETER

Taalkeuze en keuze uit type lijst

Uitgebreide vokale test in optie

Inversie van de kanalen links en rechts voor opgenomen testen

Intensiteitstap van 1, 2.5 of 5 dB

Opgenomen stimuli (wav of MP3)

Manueel of automatisch woorden aanbieden (interval is programmeerbaar), herhaling, automatisch score berekenen

MASKEREN (tonaal en vokaal)

Controlateraal, ipsilateraal of multilateraal maskeren (eventueel synchroon)

Narrow band, Witte ruis, Roze ruis, Spraakruis

Opgenomen stimuli (wav of MP3)

UITGANGSNIVEAU (gemeten op TDH-39 koptelefoon)

De maximale waarden in onderstaand tabel zijn indicatief omdat ze kunnen variëren afhankelijk van het kanaal (pc+ geluidskaart+ transducers). Er werd geen waarde voor vrij veld ingevoerd, aangezien deze te afhankelijk is van het apparaat.

Koptelefoon		
Hz	Pure tonen	Narrow Band
125	80	65
250	100	85
500	115	100
1000	120	105
2000	115	100
4000	115	100
8000	95	95

WN	PN	SN	VOK
85	90	100	100

LOKALISATIE TEST :

Op 2, 4, 6 of 8 luidsprekers volgens de configuratie
Stimuli naar keuze.

BALANSTEST :

Stimuli naar keuze.

SPECTRALE ANALYSE :

Uitgang en/of ingang
Curve of histogram

UITGEBREIDE FUNCTIES :

Generator van 100 Hz tot 10 000Hz of van 20 Hz tot 20 000 Hz (op één Hertz precies)

Tot 12 banden per octaaf
Vlak maken van curve

4 stereofonische generatoren op eender welke
paar luidsprekers, koptelefoon,..

DATABASE

Multi gebruikers
Ongelimiteerd aantal audiogrammen, evolutie

COSI

Gepersonaliseerde afdruk mogelijk
Import/ export van audiogrammen
Personalisatie van testen en schermen

MINIMALE KARAKTERISTIEKEN VAN PC:

Comptabiliteit: van Windows XP tot 7 (alle versies)
Processor: Pentium VI
Resolutie: 1024 x 768 (aanbevolen >=900)
USB port: >= 1.1
Geluidskaart: 16 of 24 bits (24 bits wordt aanbevolen om van alle opties gebruik te kunnen maken)

CONFIGURATIE NAAR KEUZE

Koptelefoon, insert, beengeleiding en luidsprekers volgens het aantal kanalen van de geluidskaart.
Mogelijkheid tot verbinding met andere software: Eazyworks

TARIEF

Aangezien Eazymeter eerst en vooral een software gebaseerde oplossing is, houdt men hiermee rekening bij de tariefbepaling. Met dit instrument kan u bepaald materiaal terugwinnen of aanvullen (die anders onbruikbaar is).

Eazymeter : 600 €

Exclusief BTW 21 %

Voor koptelefoons, beengeleiding, inserts en luidsprekers verwijzen we u naar de gebruikelijke leveranciers.

Eazymeter is dus een instrument voor alle professionelen die geïnteresseerd zijn in de metingen van het gehoor. Het kan gebruikt worden als basismateriaal, of als vervanging van defect materiaal, of voor een hoorcentrum, of voor persoonlijk gebruik of voor onderzoek.

Daarbij is het een instrument die mee evolueert met de noden van de gebruiker of met de evolutie van de techniek.

In het nut van continue verbetering, behoudt Eazymeter het recht om de karakteristieken te wijzigen zonder aankondiging hiervan.