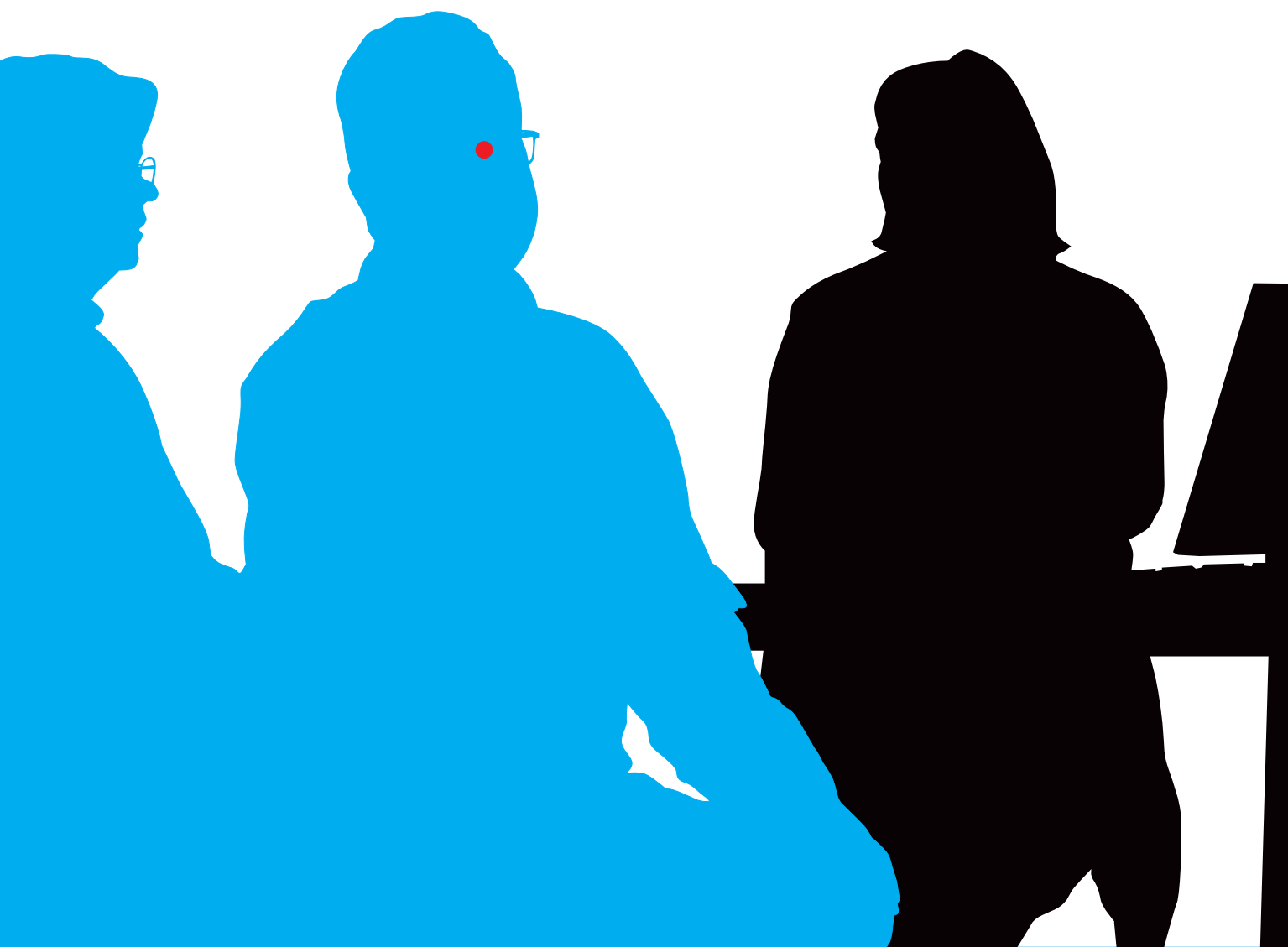


# Oticon ♦ Tego Pro



PRODUCTINFORMATIE  
AANPASINFORMATIE  
TECHNISCHE INFORMATIE



## **Oticon Tego Pro**

*Oticon Tego Pro is een hoortoestel voor het midden-segment met een groot aantal digitale kenmerken, inclusief Adaptieve richtinggevoeligheid. Met Tego Pro worden de voordelen van deze technologieën beter gerealiseerd door DecisionMaker die er, door gebruik van Artificiële Intelligentie, voor zorgt dat alle kenmerken op het juiste tijdstip en in de juiste combinatie worden gebruikt. Het toestel werkt hands-free en de gebruiker hoeft zich geen zorgen te maken of het hoortoestel wel correct staat ingesteld. DecisionMaker regelt alles – intelligent en automatisch.*

### **DecisionMaker™**

DecisionMaker dirigeert de richtinggevoeligheds- en lawaaimanagementsystemen in Tego Pro. Door gebruik van AI bewerkingstechnieken zorgt DecisionMaker ervoor dat het hoortoestel altijd zodanig staat ingesteld dat het optimaal comfort en spraakverstaan in lawaai biedt. Daarnaast past DecisionMaker Dynamic Range Compression en Dynamic Feedbackverwijdering toe, zodat de gebruiker elke seconde verzekerd is van het juiste geluidsbeeld.

Artificiële Intelligentie zorgt door parallelle geluidsbewerking dat meerdere scenario's (toestelinstellingsmogelijkheden) tegelijkertijd worden beoordeeld. Vervolgens worden de op uitkomsten gebaseerde beslissingen gemaakt die de hoogste gebruikersvoordelen bieden. Dit is een fundamenteel andere benadering dan die van conventionele op aannames gebaseerde voorspellingsystemen. Zo is een op AI gebaseerde beslissing afhankelijk van de helderste spraak in de Voice Direct- of de Rondom-stand. Op basis van de uitkomst die de beste spraak in een specifieke situatie biedt, schakelt DecisionMaker vervolgens door gebruik van de Automatic Directionality naadloos van de ene naar de andere stand.

### **VoiceDirect™**

VoiceDirect is een nieuw richtinggevoelig systeem dat spraak uit lawaai filtert. De richtinggevoeligheid wordt toegepast in de hoge frequenties waar de meeste spraakinformatie aanwezig is. Om het lawaai verder te verminderen wordt bij deze frequenties zorgvuldig Lawaaimanagement toegepast. Voor behoud van spraakluidheid blijven de lagere frequenties in de omni-stand en kan krachtige lawaaireductie worden gebruikt. Dit alles heeft een grote invloed op het spraakverstaan en resulteert in het bieden van zowel optimaal spraakverstaan als een aangename luisterervaring. VoiceDirect elimineert op deze manier veel van de bijverschijnselen die optreden bij de conventionele richtinggevoelige systemen.

### **Adaptive Directionality**

Alle Tego Pro-uitvoeringen (behalve CIC/MIC) zijn voorzien van geavanceerde Adaptieve Richtinggevoeligheid. Dit vergroot de nauwkeurigheid van lawaai- verzwakking in moeilijke luistersituaties, omdat zowel bewegende, als statische geluidsbronnen van de zij- en achterkant worden onderdrukt. Tego Pro brengt de voordelen van een geavanceerd kenmerk als Adaptive Directionality binnen ieders bereik. Adaptieve Richtinggevoeligheid kan samen met VoiceDirect, of als apart programma worden ingesteld.

### **Lawaaimanagement**

#### **(Richtinggevoeligheds-afhankelijk)**

Tego Pro gebruikt meerbands, op modulatie gebaseerde lawaaireductie. Door samenwerking met VoiceDirect, onder de regie van DecisionMaker, wordt lawaaimanagement in de verschillende hoortoestelstanden anders toegepast. Het comfort en de spraakervaring van de gebruiker verbeteren hierdoor enorm.

### **Identiteiten**

Door gebruik van het concept van Identiteiten maakt Tego Pro de aanpassing efficiënt en nauwkeurig. Er is een keus uit een Actieve, Geleidelijke, of Dynamische Identiteit, hetgeen de instellingen van de DecisionMaker voor de cliënt individualiseert.

### **OpenEar Acoustics™**

Voor een heldere en natuurlijke geluidskwaliteit combineert OpenEar Acoustics aanzienlijk grotere ventingen met Dynamic feedbackverwijdering en elimineert occlusie en feedback vrijwel volledig.



## Voordelen voor de gebruiker

- Intelligente en automatische werking in alle situaties, maar indien gewenst met volumeregelaar
- Uitstekende geluidshelderheid, minimaal lawaai
- Minimale occlusie
- Minimale feedback
- Cosmetisch aantrekkelijk

## Standaardkenmerken

- DecisionMaker - Algemeen programma, geactiveerd door Artificiële Intelligentie
- Identiteiten
- Adaptieve richtinggevoeligheid (behalve CIC/MIC)
- Automatische richtinggevoeligheid
- VoiceDirect - Op spraak gerichte richtinggevoeligheid
- Rondon stand
- Lawaaimanagement
- OpenEar Acoustics
- Dynamic Feedbackverwijdering
- Veel opties en programma's voor telefoongebruik
- Maximaal 4 instelbare programma's
- Programmasignalen (piepjes)
- Standby-functie
- Startvertraging

## IHO-toestellen

- Geoptimaliseerd op grootte en cosmetisch aspect
- Kleuren: beige, licht-, midden-, en donkerbruin
- Keuze uit drie oorsmeerbeschermingssystemen:
  - NoWax
  - MicroWaxBuster
  - WaxBuster

## Opties en accessoires:

- Volledig programmeerbare luisterspoel
- Volumeregelaar met hoorbare indicatie

## AHO-toestellen

- Direct Audio Input
- Volledig programmeerbare luisterspoel
- FM-compatibel
- Flexibele toonbocht
- Huid- en haarkleuren: Beige, licht-, en donkerbruin, licht- en donkergrijs
- Felle kleuren: Zwart, transparant, geel, oranje, roze, paars, blauw en groen

## Opties en accessoires:

- Volumeregelaar met hoorbare indicatie
- Toonbocht met 9 dB, 5 dB of zonder demping
- Kindertonbochten
- Dunne slangen (Oticon Corda)
- Kinderveilige batterijlade
- DAI- en FM-schoenen
- Briladaptor
- CROS en BI-CROS

## Rechts/links markering

Voor eenvoudige herkenning gebruikt Tego standaard rechts/links markering. Open de batterijlade, plaats de marker en draai de bovenkant.



## Kabel- en Aanpassystemen

Tego Pro hoortoestellen worden geprogrammeerd met de Genie Aanpassoftware 6.0 of hoger, compatibel met NOAH 2.0 & 3.0. Oticon kabel #3 en FlexConnect bij IHO-toestellen, Oticon kabel #3 en schoen voor AHO-toestellen.

## Koppeling van de IHO-toestellen

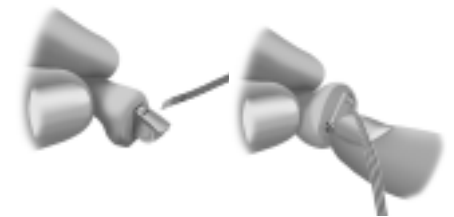
Koppel de kleine plug aan de zwarte koppeling op de FlexConnect en zorg dat de rode stippen overeenkomen. Plaats een nieuwe batterij in het toestel. Plaats, met de batterijklep enigszins open, het goudkleurige uiteinde van de FlexConnect in de ruimte tussen de

batterijklep en scharnier. Zorg dat de gekoppelde kant van de FlexConnect van de klep af wijst en dat de FlexConnect zo diep mogelijk is geplaatst. Sluit de batterijklep.



## Koppeling van de CIC

Plaats, met de batterijklep enigszins geopend, het goudkleurige uiteinde van de FlexConnect in de groef op de batterijklep. Zorg dat de gekoppelde kant van de FlexConnect naar de druktoets wijst. Sluit de batterijklep.



## Koppeling van AHO-toestellen

Koppel de Oticon #3 kabel aan de programmeerschoen (zorg dat de rode stip op de plug en de schoen overeenkomen) en druk het toestel in de adaptor. *Draai nooit aan de plug!*





## SELECTIESTAP

De Selectiestap kent drie sub-panelen:

- Hoor toestellen  
Keuze van het hoor toestel
- Persoonlijk profiel  
Verbetering van de individueel voorgeschreven instelling
- Configuratie  
Configuratie van het hoor toestel door programma-inhoud en akoestische parameters (bijvoorbeeld venting).

Opmerking: Persoonlijk profiel en Configuratie zijn optioneel in de aanpasprocedure.

## Hoor toestellen

Een hoor toestel kan op twee manieren worden gekozen:

- Opsporing van het hoor toestel
- Keuze van het hoor toestel

Wanneer u het hoor toestel bij de hand heeft, wordt voor Opsporen gekozen. Wanneer dit niet het geval is, wordt Keuze gebruikt.

## Opsporen hoor toestel

Voor Opsporing van het hoor toestel moeten één of twee Tego's gekoppeld zijn. Vervolgens kan Opsporen hoor toestel worden gebruikt.



Na gebruik van Opsporen hoor toestel wordt het hoor toestel bij binnenkomst van de Aanpasstap automatisch gekoppeld.

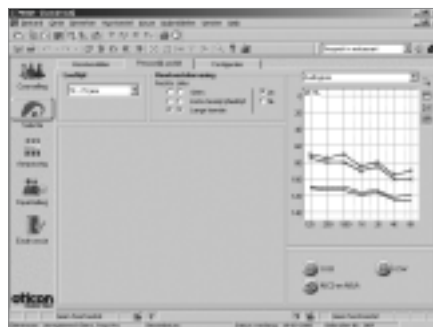
## Keuze van hoor toestel(len)

De keuze van het hoor toestel bestaat uit drie stappen:

1. Kies Tego Pro
2. Kies de gewenste uitvoering (AHO, IHO, enz.)
3. Kies gewenste kenmerken (batterijtype, luisterspoel, enz.)

## Persoonlijk profiel

Met behulp van het Persoonlijk profiel wordt de aanpassing verder geïndividualiseerd.



In het Persoonlijk profiel kunt u de leeftijd en het ervaringsniveau van uw cliënt instellen. Bij keuze van een nieuw hoor toestel leest Genie de cliëntleeftijd automatisch vanuit NOAH en stelt de correcte leeftijdsgroep in het Persoonlijk profiel in.

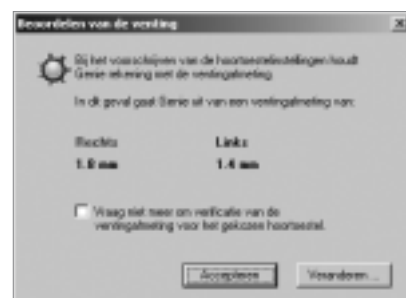
## Configuratie

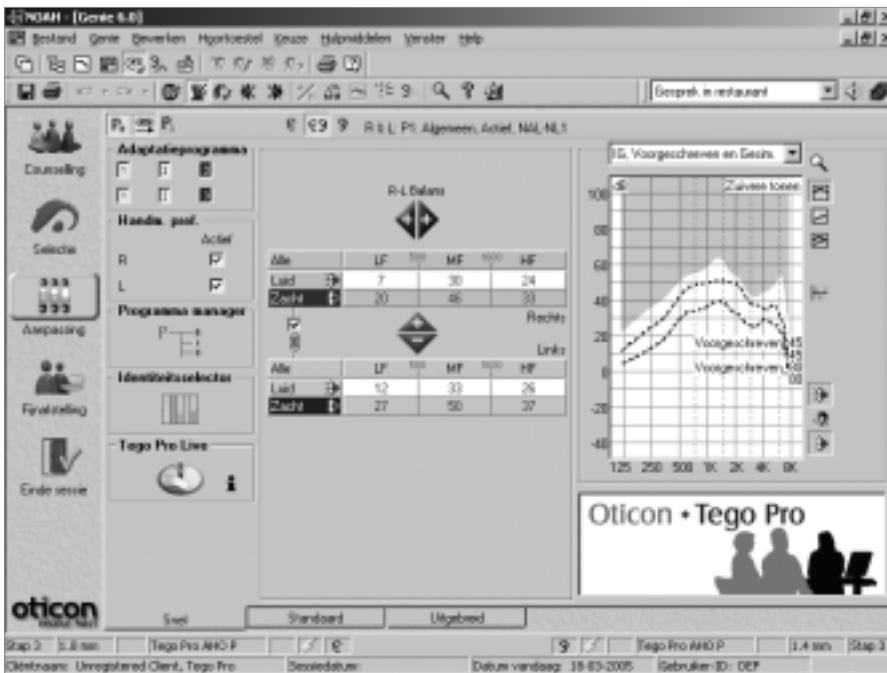
In dit paneel kunt u de inhoud van programma's en de akoestische parameters (bijvoorbeeld venting) voor het toestel kiezen. Voor de bestelling van een oorstukje voor AHO-toestellen kunt u in Configuratie bekijken welke venting Genie voorschrijft.



## Ventingcontrole

- Het is van groot belang dat Genie weet welke venting in een IHO-toestel of een oorstukje is aangebracht. Wanneer de werkelijke ventingafmeting niet is aangegeven, is het mogelijk dat er teveel of te weinig LF-versterking wordt voorgeschreven.
- IHO-toestellen: Bij opsporen van het hoor toestel wordt de venting automatisch door Genie ingelezen. Bij verkleining van de venting moet u de venting handmatig in de Configuratie-tab veranderen.
- AHO-toestellen: U moet in het dialoogvenster aangegeven of de venting in Genie ook de werkelijk aanwezige venting in het oorstukje is.

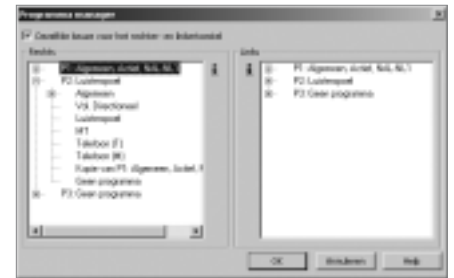




## Activering van een programma:

1. Kies 'Geen programma'
2. Vergroot de programma-inhoudstructuur (klik de "+")
3. Kies inhoud

Na activering van een programma komt een nieuw programma beschikbaar, totdat alle vier programma's geactiveerd zijn.



Kies 'Geen programma' voor verwijdering van een programma. De resterende programma's schuiven een plaats op. Wanneer bij 3 programma's P2 verwijderd wordt, zal P3 dus P2 worden.

## AANPASSTAP

De Aanpasstap toont de regelaars van het gekozen hoortoestel en bevat de voor de aanpassing benodigde hulpmiddelen. De Aanpasstap bestaat uit drie panelen met een steeds groter aantal instelparameters. Het Snelpaneel is het eenvoudigst, het Standaardpaneel bevat meer mogelijkheden, en het Uitgebreide paneel kent de meeste opties.

## Aanpasregelaars:

### Adaptatieprogramma

Het Adaptatieprogramma zorgt voor een geleidelijke gewenning. Verandering van de regelaar heeft invloed op de gain, compressie en frequentie karakteristiek.

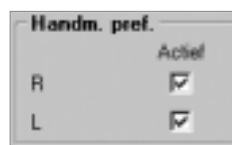


### De 3 stappen zijn gebaseerd op de cliënt-ervaring:

- Stap 1: Verlaagde instelling om beginnende gebruikers te helpen bij de gewenning.
- Stap 2: Enigszins verlaagde instelling voor korte-termijn of deeltijd-gebruikers.
- Stap 3: Volledig voorgeschreven instelling voor de ervaren gebruiker.

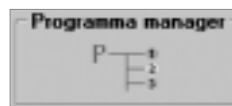
### Handmatige preferentie (Volumeregelaar)

Bij hoortoestellen met een volumeregelaar kan de hoeveelheid beschikbare gain voor de cliënt worden ingesteld. Door de toets "Deactiveren" aan te klikken kan de volumeregelaar eveneens worden gedeactiveerd of geactiveerd. Bij hoortoestellen met meer dan één programma kan de volumeregelaar in P1 worden gedeactiveerd; dit heeft echter invloed op alle programma's.



### Programma's

De Programmamanager biedt flexibiliteit en eenvoudig gebruik van (maximaal 4 geactiveerde) programma's.



### Instelling programma's

In de Programmamanager worden de programma's ingesteld, geactiveerd, geconfigureerd, of verwijderd. Hier kan ook de volgorde van de programma's worden veranderd.

### Snelpaneel

In de meeste gevallen is het Snelpaneel toereikend voor een goede aanpassing. In dit paneel komen de onderliggende 6 frequentiekanalen van Tego Pro samen in 3 kanalen: LF-, MF- en HF-kanalen voor lage (0-500 Hz), midden (500-1600 Hz) en hoge (1600-5900 Hz) frequenties.

Voor zowel het linker- als rechtoestel kunnen Zachte (45 dB SPL) en Harde (80 dB SPL) inputniveaus worden gekozen. Door aanklikken van de LF-, MF-, en HF-toets kunnen de LF-, MF- en HF-regelaars worden geselecteerd. De keuze "Alle" activeert alle gainregelaars.

Totdat eventuele veranderingen worden aangebracht zijn de kleuren van de regelaarwaarden blauw (links) en rood (rechts). De waarde wordt zwart om aan te geven dat de regelaarwaarde niet langer overeenkomstig het voorschrift is.



**Koppelsymbool:** Door aankruisen van dit hokje kunt u voor elke parameter tegelijkertijd veranderingen links en rechts aanbrengen.

**+/- toets:** Deze regelaars veranderen de gainregelaars in de gekozen velden in stappen van 1 dB.



**R-L Balans:** Stelt de rechts-links balans in; verhoogt dus de totale gain in het rechtertoestel, terwijl de totale gain in het linkertoestel wordt verlaagd.



### Aanpasregelaars begrenzen elkaar

De beweging van een gainregelaar kan al vóór het bereiken van de zichtbare grens (afgebeeld als gearceerd gebied op de Voorgeschreven en Gesimuleerde Insertion Gain grafiek) worden beperkt. Deze situatie ontstaat wanneer de instelling van een andere regelaar verdere voortgang voorkomt. Bij de beperkende regelaar is een gekleurd pijltje zichtbaar dat de richting aangeeft waarin deze regelaar moet worden bewogen, voordat de eerste regelaar verder kan worden ingesteld.

### Identiteiten

De Tego Pro Identiteitsselector is het handige hulpmiddel om Identiteiten te kiezen en is in elk Algemeen programma in de Aanpasstap in Genie beschikbaar. Met behulp van dit hulpmiddel kunnen de Tego Pro Identiteiten worden vergeleken en veranderd.



Elk van de Identiteiten kan worden gekozen. Wanneer tijdens de huidige Genie-sessie fijnafstelling is aangebracht is het ook mogelijk om te veranderen tussen fijnafgestelde en voorgeschreven Identiteiten.

*Opmerking: Bij verandering van de Identiteit in een Algemeen programma kan het 20 seconden duren voordat automatische kenmerken, zoals de VoiceDirect en Lawaaimanagement, zich volledig aan de omgeving hebben aangepast.*

Let daarop bij vergelijking van twee Identiteiten met de Identiteitsselector.

### Tego Pro Live

Met Tego Live kunt u de werking van Tego Pro laten zien en er uitleg over geven.

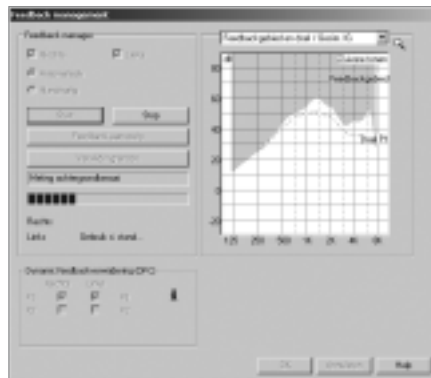


Tego Pro Live is bereikbaar via het Tego Pro Aanpaspaneel en toont u de voordelen van de DecisionMaker en VoiceDirect.



### Feedbackmanagement

De Feedbackmanager is bereikbaar via de symbolenbalk in de Aanpas- en Fijnafsteltstappen. De Feedbackmanager stelt de feedbackgrenzen van het toestel op een snelle en effectieve manier in om statische feedback te voorkomen.



### Dynamic Feedbackverwijdering

Alle Tego Pro-toestellen kennen een Dynamic Feedbackverwijderingssysteem dat bijdraagt tot de uitstekende geluidskwaliteit van hoortoestel. Anders dan bij statisch feedbackmanagement en andere dynamische feedbackvermin-

deringsmethoden, vermindert de DFC de gain niet.

DFC is standaard aanwezig in alle microfoonprogramma's. Het DFC-systeem is geactiveerd in het hoortoestel tijdens de aanpasmomenten in Genie.

### Gebruik van de Feedbackmanager

Gebruik de FBM alleen als er feedback aanwezig is, er is anders geen reden om feedbackgrenzen in te stellen.

### Einde Sessie

Ga naar Einde sessie om de aanpasmomenten te beëindigen.

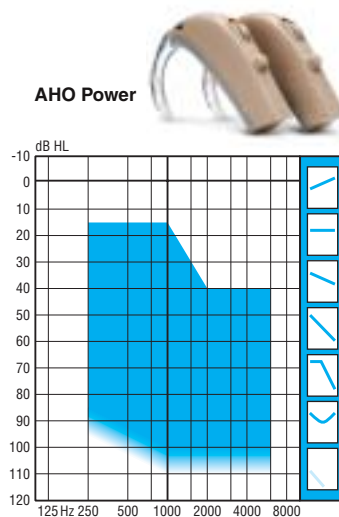
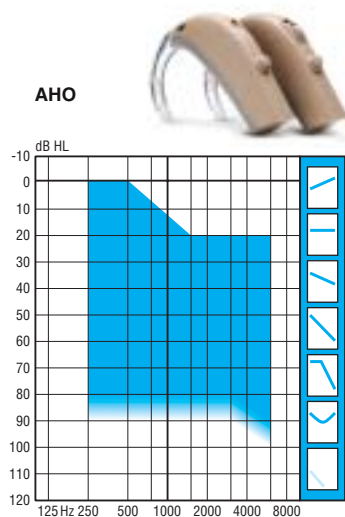
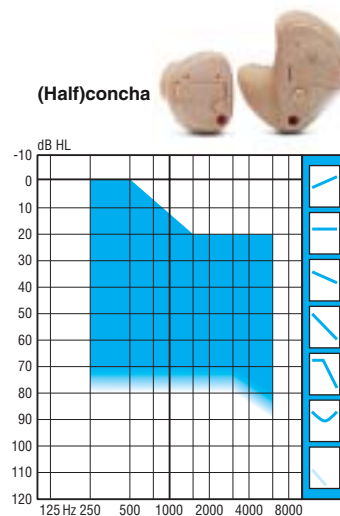
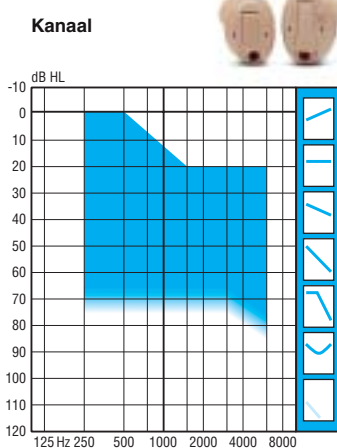
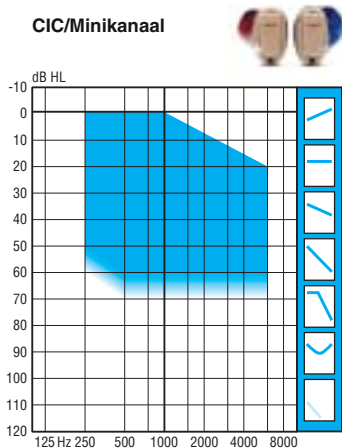


Klik op de toets Opslaan, Programmeren en Verlaten om Genie te verlaten.







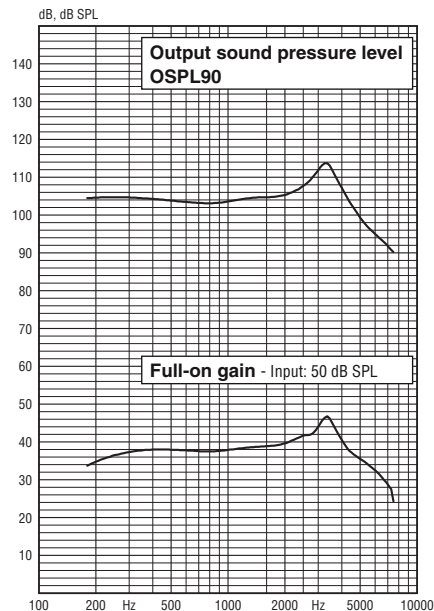


	CIC / MIC	Kanaal (10)	Kanaal (312)	Kanaal (312)	(Half)concha (13)	AHO	AHO Power
Piek Gain, dB SPL (711/2cc)	47/37	47/37	51/41	56/47	61/52	62/54	68/62
Piek Output, dB SPL (711/2cc)	114/103	115/104	120/110	122/112	123/113	122/112	134/126
Programma's	1-4	-	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4
Adaptieve richtinggevoeligheid	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Luisterspoel	-	-	-	Optie	Optie	Ja	Ja
Volumeregelaar	-	-	-	Optie	Ja	Optie	Ja
Batterijtype	10	10	312	312	13	13	13
Levensduur batterij, gemiddeld (uren)	100	70	120	120	220	220	170



**Ear simulator**

Gemeten volgens IEC publicaties 118-0, -1, -2, -6 (incl. amendementen) en 711



**Gegevens in een oogopslag**

**Algemene meetcondities**

Alle metingen zijn verricht bij hoortoestellen zonder oorsmeerbescherming.

**Opmerking:** Metingen van standaard zuivere tonen bij geavanceerde digitale hoortoestellen kunnen misleidend zijn ten opzichte van de karakteristieken tijdens het normale gebruik. Voor technische metingen zijn speciale technische instellingen gebruikt die de adaptieve kenmerken uitschakelen. Tenzij anders aangegeven zijn alle metingen in de Omni-stand gemeten.

Ear simulator		2cc coupler
<b>OSPL90</b>	<b>Output, dB SPL</b>	<b>OSPL90</b>
114	Piek	103
104	1000 Hz	98
105	1600 Hz	97
104	Gemiddelde (DIN)	98
	HF Gemiddelde (ANSI)	98
<b>Full-on gain, dB</b>		
Input: 50 dB SPL		
47	Piek	37
38	1000 Hz	33
39	1600 Hz	31
38	Gemiddelde (DIN)	33
	HF Gemiddelde (ANSI)	32
<b>Frequentiebereik, Hz</b>		
100-7600	DIN/ANSI	100-7300

**Totale harmonische vervorming, %**

Referentie-instelling. Input: 70 dB SPL

IEC	Hz	ANSI
1.0	500, gemiddeld	1.0
1.0	800, gemiddeld	0.5
1.5	1600, gemiddeld	1.0

**Ruis equivalent ingangsniveau, dB SPL (A)**

20	Gemiddeld/maximum (ANSI) 20/24
----	--------------------------------

**Batterijverbruik, mA**

0.7	Ruststroom, gemiddeld/maximum	0.7/0.9
0.7	IEC	0.7
	ANSI	0.7

**Batterij**

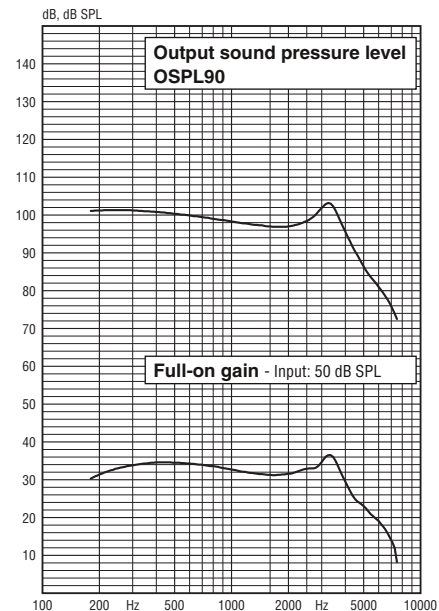
Type 10 (IEC PR70)		
<b>Gemiddelde levensduur in uren, Gem/Min</b>		
1.4	Zink-lucht	100/80

**EMC Immunity (IEC 118-13), GSM/DECT**

IRIL, dB SPL	Veldsterkte, (V/m)	
-31/22	Microfoon (Omni)	3/2

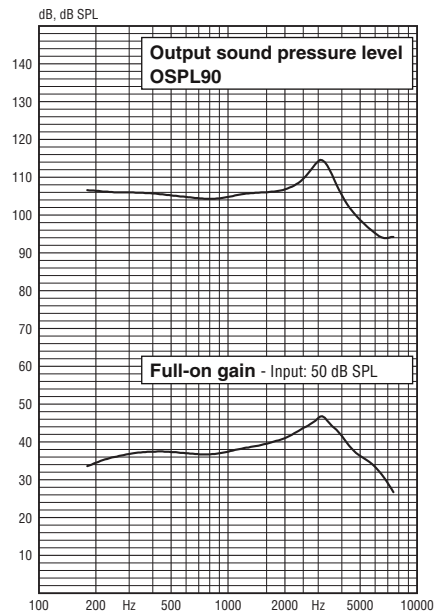
**2cc coupler**

Gemeten volgens IEC-publicaties 118-7 (incl. amendementen) en 126 en ANSI S3.22 (2003) en S3.7 (1995).



### Ear simulator

Gemeten volgens IEC publicaties 118-0, -1, -2, -6 (incl. amendementen) en 711.



### Gegevens in een oogopslag

#### Algemene meetcondities

Alle metingen zijn verricht bij hoortoestellen zonder oorsmeerbescherming.

**Opmerking:** Metingen van standaard zuivere tonen bij geavanceerde digitale hoortoestellen kunnen misleidend zijn ten opzichte van de karakteristieken tijdens het normale gebruik. Voor technische metingen zijn speciale technische instellingen gebruikt die de adaptieve kenmerken uitschakelen. Tenzij anders aangegeven zijn alle metingen in de Omni-stand gemeten.

Ear simulator	2cc coupler
<b>OSPL90</b>	<b>OSPL90</b>
115	Piek 104
105	1000 Hz 99
106	1600 Hz 98
106	Gemiddelde (DIN) 99
	HF Gemiddelde (ANSI) 99
<b>Full-on gain, dB</b>	
Input: 50 dB SPL	
47	Piek 37
37	1000 Hz 32
39	1600 Hz 31
38	Gemiddelde (DIN) 33
	HF Gemiddelde (ANSI) 33
<b>Frequentiebereik, Hz</b>	
100-7600	DIN/ANSI 100-7100

#### Totale harmonische vervorming, %

Referentie-instelling. Input: 70 dB SPL

IEC	Hz	ANSI
0.5	500, gemiddeld	0.5
0.5	800, gemiddeld	0.5
0.5	1600, gemiddeld	0.5

#### Ruis equivalent ingangsniveau, dB SPL (A)

18	Gemiddeld/maximum (ANSI) 18/22
32	Gemiddeld/maximum (ANSI) 33/37

#### Batterijverbruik, mA

1.0	Ruststroom, gemiddeld/maximum	1.0/1.2
1.0	IEC	1.0
	ANSI	1.1

#### Batterij

Type 10 (IEC PR70)

**Gemiddelde levensduur in uren, Gem/Min** 70/60

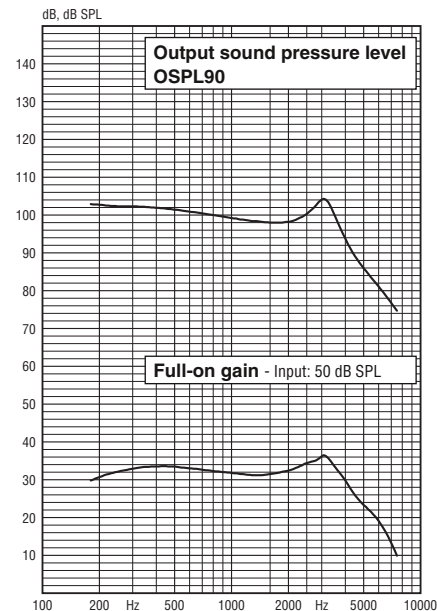
1.4 Zink-lucht

#### EMC Immunity (IEC 118-13), GSM/DECT

IRIL, dB SPL	Veldsterkte, (V/m)
-29/-9	Microfoon (Omni) 3/2
-13/19	Microfoon (Dir) 3/2

### 2cc coupler

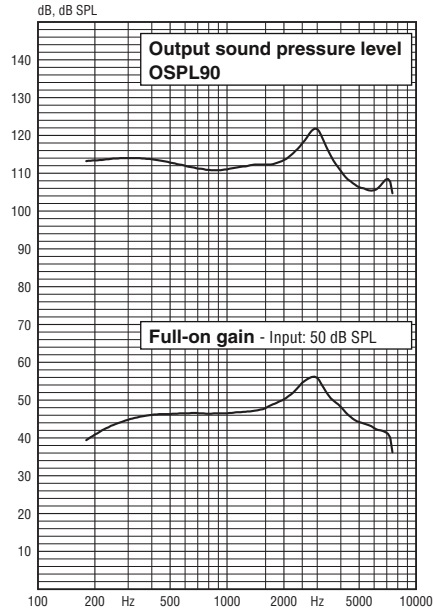
Gemeten volgens IEC-publicaties 118-7 (incl. amendementen) en 126 en ANSI S3.22 (2003) en S3.7 (1995).



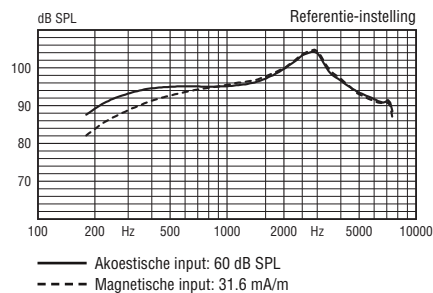


**Ear simulator**

Gemeten volgens IEC publicaties 118-0, -1, -2, -6 (incl. amendementen) en 711.



**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**



**Gegevens in een oogopslag**

**Algemene meetcondities**

Alle metingen zijn verricht bij hoortoestellen zonder oorsmeerbescherming.

**Opmerking:** Metingen van standaard zuivere tonen bij geavanceerde digitale hoortoestellen kunnen misleidend zijn ten opzichte van de karakteristieken tijdens het normale gebruik. Voor technische metingen zijn speciale technische instellingen gebruikt die de adaptieve kenmerken uitschakelen. Tenzij anders aangegeven zijn alle metingen in de Omni-stand gemeten.

Ear simulator	2cc coupler
<b>OSPL90</b>	<b>OSPL90</b>
122	Piek 112
111	1000 Hz 106
112	1600 Hz 105
112	Gemiddelde (DIN) 107
	HF Gemiddelde (ANSI) 106
<b>Full-on gain, dB</b>	
Input: 50 dB SPL	
56	Piek 47
46	1000 Hz 42
48	1600 Hz 41
47	Gemiddelde (DIN) 43
	HF Gemiddelde (ANSI) 43
<b>Frequentiebereik, Hz</b>	
130-7600	DIN/ANSI 120-7200

Luisterspoelgevoeligheid, dB SPL		
79	1mA/veld, 1600 Hz	71
99	10 mA/veld, 1600 Hz	91
	SPLITS (ANSI)	87

Totale harmonische vervorming, %		
Referentie-instelling. Input: 70 dB SPL		
IEC	Hz	ANSI
2.0	500, gemiddeld	1.5
1.5	800, gemiddeld	1.0
1.5	1600, gemiddeld	1.0

Ruisequivalent ingangsniveau, dB SPL (A)		
19	Gemiddeld/maximum (ANSI)	19/23
34	Gemiddeld/maximum (ANSI)	31/35

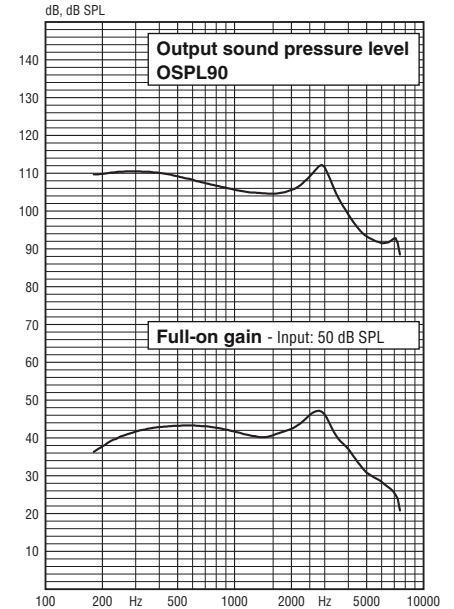
Batterijverbruik, mA		
1.1	Ruststroom, gemiddeld/maximum	1.1/1.3
1.1	IEC	1.1
	ANSI	1.2

Batterij	
Type 312 (IEC PR41)	
Gemiddelde levensduur in uren, Gem/Min	
1.4	Zink-lucht 120/100

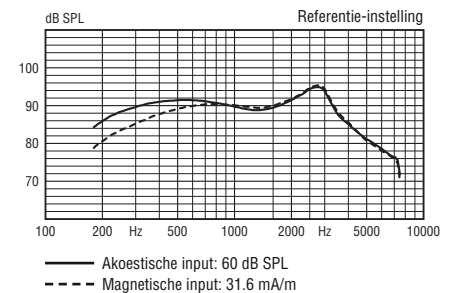
EMC Immunity (IEC 118-13), GSM/DECT		
IRIL, dB SPL		Veldsterkte, (V/m)
-36/-16	Microfoon (Omni)	3/2
-29/-2	Microfoon (Dir)	3/2
-34/-8	Luisterspoel	3/2

**2cc coupler**

Gemeten volgens IEC-publicaties 118-7 (incl. amendementen) en 126 en ANSI S3.22 (2003) en S3.7 (1995).

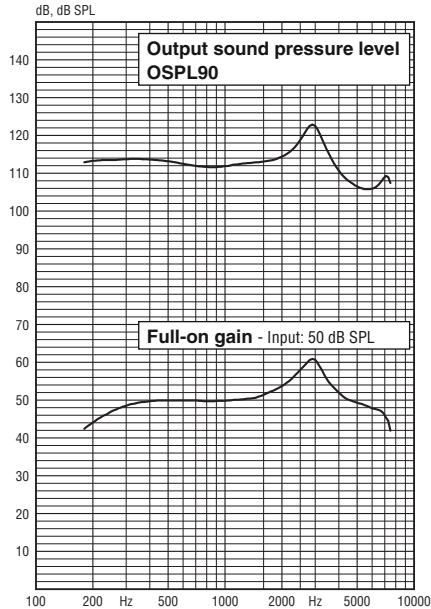


**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**

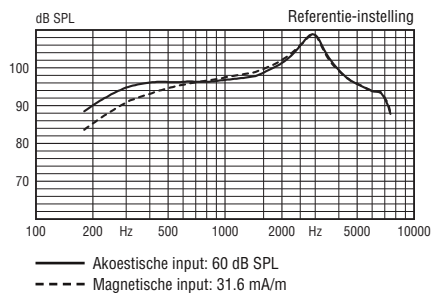


**Ear simulator**

Gemeten volgens IEC publicaties 118-0, -1, -2, -6 (incl. amendementen) en 711.



**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**



**Gegevens in een oogopslag**

**Algemene meetcondities**

Alle metingen zijn verricht bij hoortoestellen zonder oorsmeerbescherming.

**Opmerking:** Metingen van standaard zuivere tonen bij geavanceerde digitale hoortoestellen kunnen misleidend zijn ten opzichte van de karakteristieken tijdens het normale gebruik. Voor technische metingen zijn speciale technische instellingen gebruikt die de adaptieve kenmerken uitschakelen. Tenzij anders aangegeven zijn alle metingen in de Omni-stand gemeten.

Ear simulator	2cc coupler
<b>OSPL90</b>	<b>OSPL90</b>
123	Piek 113
112	1000 Hz 106
113	1600 Hz 106
113	Gemiddelde (DIN) 107
	HF Gemiddelde (ANSI) 107
<b>Full-on gain, dB</b>	
Input: 50 dB SPL	
61	Piek 52
50	1000 Hz 45
52	1600 Hz 44
51	Gemiddelde (DIN) 46
	HF Gemiddelde (ANSI) 46
<b>Frequentiebereik, Hz</b>	
135-7600	DIN/ANSI 100-7300

Luisterspoelgevoeligheid, dB SPL		
83	1mA/veld, 1600 Hz	75
103	10 mA/veld, 1600 Hz	95
	SPLITS (ANSI)	91

Totale harmonische vervorming, %		
Referentie-instelling. Input: 70 dB SPL		
IEC	Hz	ANSI
2.0	500, gemiddeld	1.5
1.0	800, gemiddeld	1.0
2.0	1600, gemiddeld	1.5

Ruis equivalent ingangsniveau, dB SPL (A)		
20	Gemiddeld/maximum (ANSI)	17/21
33	Gemiddeld/maximum (ANSI)	33/37

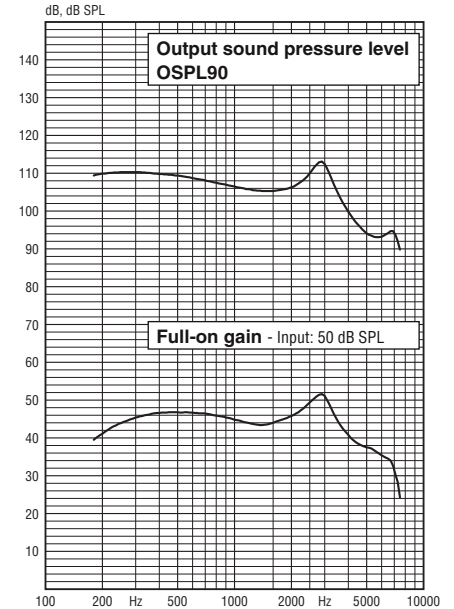
Batterijverbruik, mA		
1.1	Ruststroom, gemiddeld/maximum	1.1/1.3
1.1	IEC	1.1
	ANSI	1.2

Batterij	
Type 13 (IEC PR48)	
Gemiddelde levensduur in uren, Gem/Min	
1.4	Zink-lucht 220/180

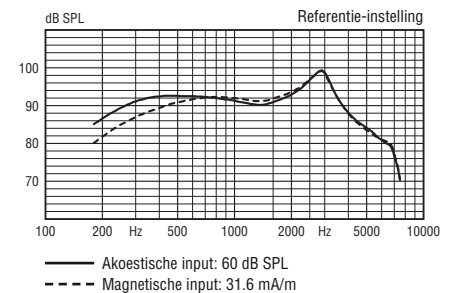
EMC Immunity (IEC 118-13), GSM/DECT		
IRIL, dB SPL	Veldsterkte, (V/m)	
-25/-8	Microfoon (Omni)	3/2
-18/2	Microfoon (Dir)	3/2
-23/2	Luisterspoel	3/2

**2cc coupler**

Gemeten volgens IEC-publicaties 118-7 (incl. amendementen) en 126 en ANSI S3.22 (2003) en S3.7 (1995).

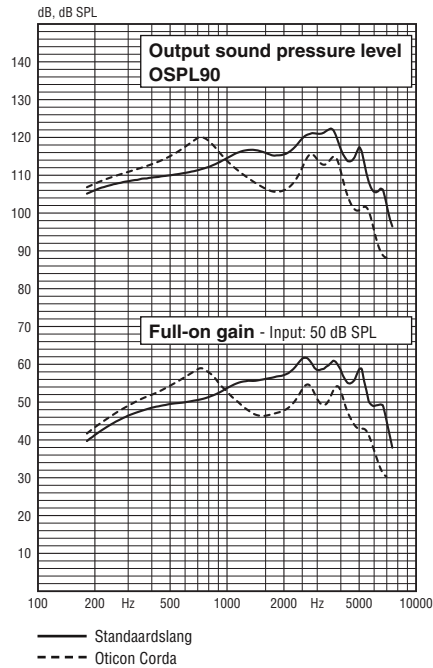


**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**

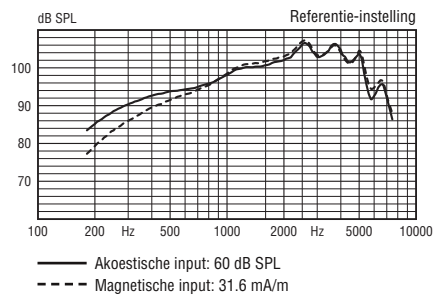


**Ear simulator**

Gemeten volgens IEC publicaties 118-0, -1, -2, -6 (incl. amendementen) en 711.



**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**



**Gegevens in een oogopslag**

**Opmerking:** Metingen van standaard zuivere tonen bij geavanceerde digitale hoortoestellen kunnen misleidend zijn ten opzichte van de karakteristieken tijdens het normale gebruik. Voor technische metingen zijn speciale technische instellingen gebruikt die de adaptieve kenmerken uitschakelen.

Tenzij anders aangegeven zijn alle metingen in de Omni-stand gemeten. Tussen haakjes staan de gemeten waarden met Oticon Corda type 1B.

Ear simulator		2cc coupler
<b>OSPL90</b>	<b>Output, dB SPL</b>	<b>OSPL90</b>
122 (120)	Piek	(116) 112
115 (114)	1000 Hz	(108) 110
116 (106)	1600 Hz	(98) 109
114 (112)	Gemiddelde (DIN)	(106) 108
	HF Gemiddelde (ANSI)	(103) 110

Full-on gain, dB		
Input: 50 dB SPL		
62 (59)	Piek	(56) 54
54 (53)	1000 Hz	(47) 50
56 (46)	1600 Hz	(39) 49
54 (52)	Gemiddelde (DIN)	(46) 49
	HF Gemiddelde (ANSI)	(43) 51

Frequentiebereik, Hz		
190-7300	DIN/ANSI	130-6900

Luisterspoelgevoeligheid, dB SPL		
87	1mA/veld, 1600 Hz	80
107	10 mA/veld, 1600 Hz	100
	SPLITS (ANSI)	94/93

Totale harmonische vervorming, %		
Referentie-instelling. Input: 70 dB SPL		
IEC	Hz	ANSI
0.5	500, gemiddeld	0.5
0.5	800, gemiddeld	0.5
0.5	1600, gemiddeld	0.5

Ruis equivalent ingangsniveau, dB SPL (A)		
16	Gemiddeld/maximum (ANSI) 12/16	
23	Gemiddeld/maximum (ANSI) 20/24	

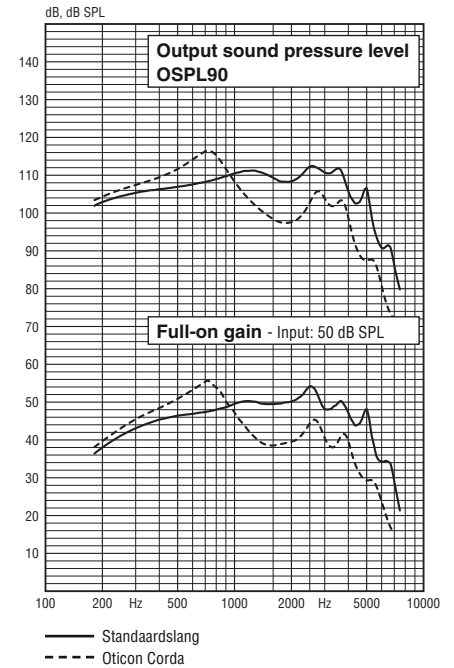
Batterijverbruik, mA		
1.1	Ruststroom, gemiddeld/maximum	1.1/1.3
1.1	IEC	1.1
	ANSI	1.1

Batterij		
Type 13 (IEC PR48)		
Gemiddelde levensduur in uren, Gem/Min		
1.4	Zink-lucht	220/180

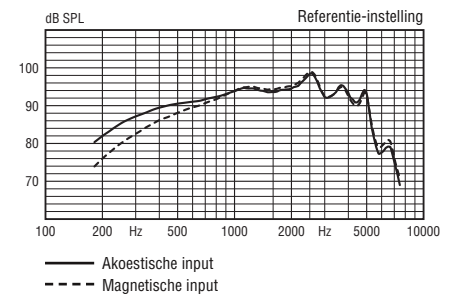
EMC Immunity (IEC 118-13), GSM/DECT		
IRIL, dB SPL	Veldsterkte, (V/m)	
-48/-8	Microfoon (Omni)	3/2
-39/-5	Microfoon (Dir)	3/2
-33/-3	Luisterspoel	3/2

**2cc coupler**

Gemeten volgens IEC-publicaties 118-7 (incl. amendementen) en 126 en ANSI S3.22 (2003) en S3.7 (1995).

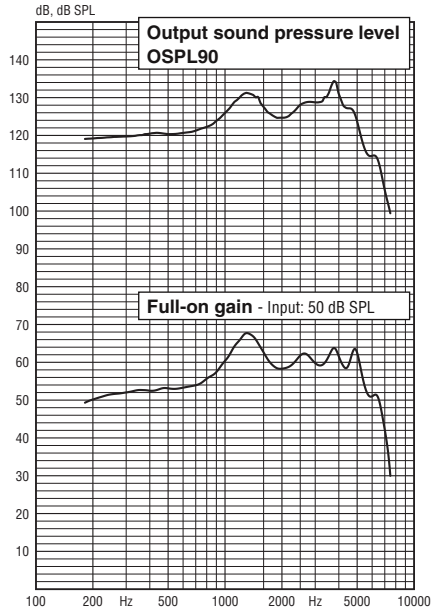


**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**

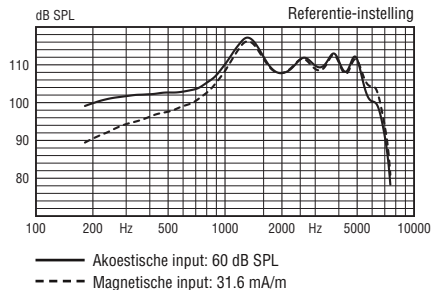


**Ear simulator**

Gemeten volgens IEC publicaties 118-0, -1, -2, -6 (incl. amendementen) en 711.



**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**



**Gegevens in een oogopslag**

**Opmerking:** Metingen van standaard zuivere tonen bij geavanceerde digitale hoortoestellen kunnen misleidend zijn ten opzichte van de karakteristieken tijdens het normale gebruik. Voor technische metingen zijn speciale technische instellingen gebruikt die de adaptieve kenmerken uitschakelen.

Tenzij anders aangegeven zijn alle metingen in de Omni-stand gemeten.

Ear simulator OSPL90	Output, dB SPL	2cc coupler OSPL90
134	Piek	126
126	1000 Hz	122
127	1600 Hz	120
124	Gemiddelde (DIN)	119
	HF Gemiddelde (ANSI)	121

Full-on gain, dB	
Input: 50 dB SPL	
68	Piek
60	1000 Hz
62	1600 Hz
57	Gemiddelde (DIN)
	HF Gemiddelde (ANSI)

Frequentiebereik, Hz	
100-7000	DIN/ANSI
	100-6300

Luisterspoelgevoeligheid, dB SPL	
92	1mA/veld, 1600 Hz
112	10 mA/veld, 1600 Hz
	SPLITS (ANSI)
	100/99

Totale harmonische vervorming, %		
Referentie-instelling. Input: 70 dB SPL		
IEC	Hz	ANSI
2.0	500, gemiddeld	1.5
1.5	800, gemiddeld	1.0
1.0	1600, gemiddeld	0.5

Ruisequivalent ingangsniveau, dB SPL (A)	
13	Gemiddeld/maximum (ANSI) 16/20
23	Gemiddeld/maximum (ANSI) 26/30

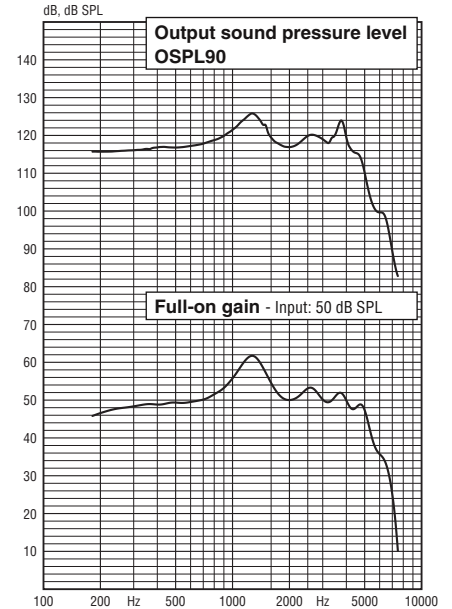
Batterijverbruik, mA	
Ruststroom, gemiddeld/maximum	
1.4	IEC
1.4	ANSI

Batterij	
Type 13 (IEC PR48)	
Gemiddelde levensduur in uren, Gem/Min	
1.4	Zink-lucht
	170/140

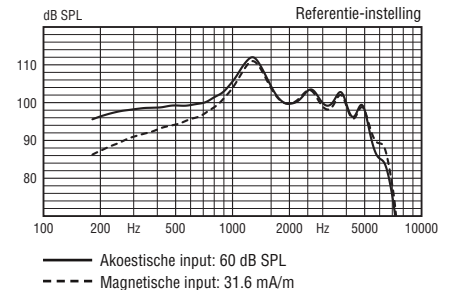
EMC Immunity (IEC 118-13), GSM/DECT		
IRIL, dB SPL		Veldsterkte, (V/m)
-33/-3	Microfoon (Omni)	3/2
-23/-4	Microfoon (Dir)	3/2
-23/-13	Luisterspoel	3/2

**2cc coupler**

Gemeten volgens IEC-publicaties 118-7 (incl. amendementen) en 126 en ANSI S3.22 (2003) en S3.7 (1995).



**Frequentierespons met magnetische en akoestische input**



**Waarschuwing voor de aanpasser**

Bij de keuze en aanpassing van een hoortoestel waarvan de maximum output de 132 dB SPL overschrijdt, dient speciale aandacht te worden besteed aan een mogelijk risico op beschadiging van het restgehoor van de hoortoestelgebruiker.



People first



Wij denken dat er meer dan technologie en audiologie nodig is om de beste hoortoestellen te maken. Daarom stellen we de individuele behoeften en wensen van slechthorenden voorop bij de ontwikkeling van nieuwe hooroplossingen.