

# MADSEN® Itera II



Luft- und Knochenleitungs-  
Audiometrie

Sprachaudiometrie

Ipsi-/kontralaterale  
Vertäubung

Hörsystemsimulator  
(optional)

Hervorragender Klang bei  
Probandenkommunikation  
und Monitoringsystem

Individuell gestaltbare  
Arbeitsabläufe

Zahlreiche Spezialtests

Interne Stromversorgung für  
CD-Player

Einfaches Umschalten  
zwischen links und rechts

Alle Funktionen auf  
Tastendruck abrufbar

Praktische Drehregler

## Diagnose-Audiometer

Das MADSEN Itera II bietet höchste Leistung in einem eleganten Gehäuse und zahlreiche Optionen, mit denen Sie die für Ihre Praxis bzw. Ihren Anpassraum optimale Lösung zusammenstellen können.

### Entdecken Sie die Vorteile der Hörsystemsimulation

Mit dem automatischen Hörsystemsimulator können Sie Ihren Probanden die Vorteile von Hörsystemen vorführen. Diese Vorteile sind manchmal sehr schwierig zu erklären – besonders den Personen, die noch nie ein Hörsystem getragen haben. All dies erfolgt schnell, einfach und effizient, weil der Hörsystemsimulator auf Basis des gespeicherten Audiogramms automatisch eingestellt wird.

### Völlig neue Möglichkeiten

Mit seiner kleinen Standfläche, abgewinkelten Frontplatte und dem einfach zugänglichen Anschlussfeld eignet sich das Itera II ideal für den Einsatz in schalldichten Kabinen. Mit seinen integrierten Mikrofonen, der NOAH3-Schnittstelle und dem automatischen Hörsystemsimulator ist es aber auch die perfekte Wahl für den Hörgeräteakustiker. Und mit weniger als 5 kg Gewicht eignet sich das Diagnose-Audiometer Itera II natürlich auch für den tragbaren Einsatz.

## OTOsuite®

**Einfache Integration der Audiometrie  
in andere diagnostische Prozesse, für  
nahtlose Arbeitsabläufe**

MADSEN Itera II ist Teil des OTOsuite Universums, was bedeutet, dass Sie Tympanometrie und Hörsystemanpassung einfach in die audiometrischen Arbeitsabläufe integrieren können. Dies ermöglicht Ihnen Audiometrie, Anpassung, Beratung und Überprüfung in einem nahtlosen Arbeitsablauf durchzuführen. Die One-Click-Datenprotokollierung, kombiniert Tympanometrie und audiometrische Protokollierung übersichtlich auf einer Seite, um Ihnen zu einem effizienteren Testverfahren zu verhelfen und Papierkram zu beseitigen.



## Technische Spezifikationen:

### Kanäle

2 separate und identische Kanäle

### Tontest:

#### Frequenzbereich:

Luftleitung und Schallfeld: 12 Standardfrequenzen von 125 bis 12500 Hz  
 Knochenleitung: Standardfrequenzen 250 – 8000 Hz  
 Einsteckhörer: 125 - 8000 Hz  
 Genauigkeit: Besser als  $\pm 0,1\%$

#### Signale:

Ton: Sinusdauersignal  
 Wobbler: 1 - 20 Hz in Schritten von 1 Hz. Modulationsbreite 1% - 25% in Schritten von 1%

Gepulstes Signal: Gepulstes Signal, Frequenzbereich 0,25 bis 2,5 Hz  
 Impuls: Einzelimpuls über vordefinierte Dauer: 0,25 bis 2,5 s

Vertäubung: Kontralateral  
 Schmalbandrauschen oder weißes Rauschen

### Sprachtest

Monaurale bzw. binaurale Tests mit beliebigen Eingangs-/Vertäubungssignalen.  
 Automatische Aktualisierung der gewählten Wörterzählung.  
 Speichert bis zu zehn Datensätze mit Zählerwerten und dB HL.

Mikrofon: Live-Sprache mit Schwanenhalsmikrofon bzw. optionalem Talkover-/Talkback-Mikrofon/Monitor-Headset

Externer Eingang: CD/Band, Zweikanaleingang für aufgezeichnete Sprache/Geräusche

Vertäubung: Ipsi- oder kontralateral  
 Sprachrauschen oder weißes Rauschen

### Spezialtests

SISI: Kurze, zufällige Lautstärkeerhöhungen.  
 Automatische Aktualisierung des Prozentsatzes richtiger Antworten.  
 Schritte von 5, 4, 3, 1, 0,75, 0,50 oder 0,25 dB HL.  
 Fowler (ABLB): Abwechselnde Tondarbietung auf linkem/rechtem Ohr. Fünf Datensätze mit Werten für „Lautheitsausgleich“ speicherbar.  
 Wechselfrequenz wählbar von 0,25 bis 2,5 Hz.  
 Stenger: Binauraler Tontest  
 HIS: Die automatische Hörsystems simulation ermöglicht das schnelle, einfache und effiziente Vorführen der Vorteile von Hörsystemen.

## Hörschwellenbereich (HL)

Die Maximalpegel werden durch die Transducerfunktion begrenzt.

### Typische Werte sind:

Luftleitung: -10 bis 120 dB HL bei mittleren Frequenzen  
 Knochenleitung: -10 bis 70 dB HL bei mittleren Frequenzen

## Ausgänge

AC=Luftleitung: Hörer (TDH39 und E-A-RTONE®3A)  
 BC=Knochenleitung: B71  
 SP=Spezial: Schallfeld über Lautsprecher (integrierter Verstärker 2 x 2,3 W an 8 Ohm) oder Luftleitung über Hörer

	Testsignal		Vertäubungssignal	
	Monaural	Binaural	Ipsi	Kontra
<b>THR</b>	X			X
<b>SPEECH</b>	X	X	X	X
<b>SISI</b>	X			X
<b>ABLB</b>		X		
<b>STEN</b>		X		
<b>HIS</b>		X		

## Externe Eingänge

CD/Band: 2 Kanäle, 0,1 bis 2,0 Vrms, 10 kOhm  
 Interne Stromversorgung für CD-Player (1,5 - 10 V)  
 Talkover: 2 Kanäle für externe Mikrofone  
 Elektret- oder dynamische Mikrofone  
 Alternative Benutzung des integrierten Mikrofons  
 Talkback: 1 Kanal, 0,002 bis 0,02 Vrms  
 (Elektret- oder dynamische Mikrofone)

## Monitoring

Zwei Stereo-Monitorbuchsen für Kopfhörer.  
 Eine Buchse für Talkover-Mikrofoneingang geeignet.

## Schnittstelle

Serielle RS232-Schnittstelle für Datenübertragung in PC mit der Audi-Link-Software.

## Netzteil

Intern, 100 - 240 VAC, 50/60 Hz

## Abmessungen & Gewicht

(B x T x H) 450 x 290 x 85 mm  
 Nettogewicht: ca. 4,5 kg

## Normen

Audiometer: EN60645-1, EN60645-2, EN60645-4, und ANSI S3.6  
 Sicherheit: EN/UL60601-1, Typ B; U2601-1; CAN/CSA-C22.2 NO 601.1-90  
 EMV: EN60601-1-2