



# VEMP *für Eclipse*

## ***VEMP vervollständigt Ihr Vestibularislabor!***

Die Vestibulär Evozierten Myogenen Potentiale haben sich als wichtiges Instrument in der Vestibularisdiagnostik etabliert. Der traditionelle Vestibulartest wird zur Prüfung des horizontalen Bogengangs genutzt. Der VEMP Test hingegen wird speziell zur Untersuchung des Sakkulus und des damit verbundenen, untergeordneten vestibulären Nervensystems verwendet.

Der VEMP Test ist oft nur als Teil eines kompletten ERA Systems erhältlich. Bei Interacoustics hingegen besteht die Möglichkeit die VEMP-Messung als Stand-Alone Einheit auf der Eclipse-Plattform zu nutzen. Der Test basiert auf

der Software der Interacoustics ERA EP25 und ist eine kostengünstige und praktische Lösung.

Die Eclipse ist ein 'Baukasten-System' und ermöglicht eine individuelle Zusammenstellung verschiedener Messmethoden, z. Bsp. BERA, ERA, TEOAE, DPOAE, ASSR sowie VEMP. Eine Nachrüstung einzelner Module ist jederzeit möglich.

Eine Kombination des Vestibularissystems VN15 und VO25 mit der Eclipse VEMP ist völlig unproblematisch.

# VEMP mit seinen verschiedenen Funktionen - Ein Muss für das moderne Vestibularislabor

## Echtzeit -EEG:

Die große und übersichtliche Darstellung der aktuellen EEG-Werte machen es einfach, die Muskelspannung zu beobachten und zu kontrollieren. Dieses wertvolle Werkzeug ist unabdingbar, um die Qualität und Reproduzierbarkeit der Ableitung zu gewährleisten.

## Der Vorteil eines 2-Kanal Systems:

Das 2-Kanal VEMP System ermöglicht eine simultane Stimulation und Aufzeichnung beider Ohren. Das erlaubt die Erstellung bilateraler Kurven zur Aufzeichnung und Reproduzierbarkeit ohne zusätzliche Anstrengung für den Patienten.

## Automatische Berechnung der Ableitung:

Um Sie in der Diagnose und Befundung zu unterstützen, berechnet die Interacoustics VEMP automatisch die LA-SA/R+L.



## Stimulus Kontrolle:

Da die Vestibulär Evozierten Myogenen Potentiale mit hohen Signalpegeln generiert werden, muss ein hoher Ausgangsschalldruck von der Eclipse erzeugt werden. Das Interacoustics VEMP System erreicht bis zu 100 dBHL für Klicks und 500 Hz für Tone Bursts. Der Ausgangspegel kann in kleinen dB Schritten geregelt werden.



Die Eclipse Plattform

## Technische Spezifikationen

### System:

Stand alone Einheit mit MedPC mit Windows® oder Eclipse Plattform angeschlossen am vorhandenen PC.

### Vorverstärker EPA4V:

2 Kanäle.  
Verstärkung: 60/80dB.  
Impedanzcheck für jede einzelne Elektrode.

### Kopfhörer:

Ear-Tone ABR Einsteckhörer inkl.  
Unabhängige Kalibration des DT48 (nicht enthalten).  
Unabhängige Kalibration für B71 (nicht enthalten).

### Stimuli:

Klick und Tone Bursts  
Anzahl: 0.1 – 80.1 pr. sek. (Voreinstellung 5.1 pr. sek.)  
20 – 130dB peSPL in 1dB Schritten  
-10 – 100dB nHL in 1 dB Schritten

### Tone Burst:

Frequenzen: 0.5kHz bis 4kHz  
Anzahl der Zyklen: 1 – 3120  
Filter: Blackman, Gauss, Hanning, Hamming, Bartlett, Rechteck und manuelle Filtereinstellungen.

### Anzahl der Kurven pro Sitzung:

Unbegrenzt.

### Automatische Tests:

Automatische Testprotokolle für Klick und 500Hz Tonebursts enthalten. Es können so viele automatische Testprotokolle erstellt werden, wie vom Benutzer gewünscht werden. Eine manuelle Kontrolle während des automatischen Tests ist vorhanden.

### Datengewinnung:

Analysezeit: -20 bis 80mS (150mS max. Fenster)  
Start: +/- 20mS von Stimulus Beginn

### Artefaktunterdrückung:

Zwei Kontrollsysteme arbeiten zusammen.

### Roh EEG:

Große Onlinedarstellung des EEGs während des Tests.  
Wiederholrate: 10Hz Standard.

### Patientenkommunikation:

Ansprechfunktion.  
Antwortfunktion (eingebauter Lautsprecher).

### Datenbank:

enthalten – Speicher unbegrenzt. Patientdaten, Patienten Journal.  
Kann auch für Daten von Interacoustics' Audiometern, Tympanometern und Hörgeräteanpasssystemen verwendet werden.  
Einfache Back-Up Funktion.

### Folgende Module sind für die Eclipse Plattform erhältlich:

- BERA/ERA (EP15/25)
- Säuglings BERA (ABRIS)
- TEOAE (TEOAE25)
- DPOAE (DPOAE20)
- VEMP
- ASSR

## Standardzubehör:

EPA4V Vorverstärker  
ETB4 Kabel mit Druckknöpfen  
ETU4 Universal Elektrodenkabel  
ETR4 Elektrodenkabel mit wiederverwendbaren Elektroden.  
PEG15 25 Elektrodenpads zur einmaligen Verwendung  
20 Stck. Säuglingsohrstöpsel (2 x 10)  
EarTone Einsteckhörer mit Ohrstöpseln

SPG15 Tube Hautvorbereitungsgel  
Elektrodengel  
Alkohol Pads (100 Stck.)  
USB Kabel 2m  
Netzkabel  
Software CD  
OtoAccess® Datenbank Software  
Bedienungsanleitung  
CE Bedienungsanleitung

## Optionales Zubehör:

TDH39 Kopfhörer  
DT48h Kopfhörer  
B71 Knochenleitungshörer  
EPK15v Aufrüstsatz für EP15 Funktionen  
EPK25v Aufrüstsatz für EP25 Funktionen  
UCO15 optisches USB Kabel für die Eclipse Plattform (als 1 oder 3 Meter langes Kabel erhältlich).

## Interacoustics A/S

Phone: +45 6371 3555  
Fax: +45 6371 3522  
E-mail: [info@interacoustics.com](mailto:info@interacoustics.com)  
Web: [www.interacoustics.com](http://www.interacoustics.com)  
Mail: Interacoustics A/S,  
DK-5610 Assens, Denmark

## Verkauf und Service durch:

Medizinisch - Audiologische Technik Meyer GmbH  
D - 30974 Wennigsen  
Asterstraße 9  
Tel.: 05109 - 56 51 16  
FAX: 05109 - 56 51 18  
E-Mail: [buero\(at\)mat-meyer.de](mailto:buero(at)mat-meyer.de)

