

誘発反応検査装置 Integrity V500

仕様

販売名：誘発反応検査装置 Integrity V500
 類別：機械器具21 内臓機能検査用器具
 一般的名称：聴覚誘発反応測定装置
 JMDNコード：35747010
 医療機器分類：管理医療機器 クラスII
 特定保守管理医療機器：非該当
 修理区分：非特定保守管理医療機器/第2区分
 適用規格：JIS T0601-2-40:2005、JIS T0601-1-1:1999、
 JIS T0601-1-1:2005、JIS T0601-1-2:2002、
 JIS T14971:2003

検査機能

ABR検査
 刺激音：クリック(100 μ s)、トーンバースト(500、1000、2000、3000、4000Hz)
 マスキング：広帯域ノイズ(気導のみ)
 最大出力レベル*：気導 99dBnHL(137dBpeSPL)、骨導59dBnHL(111dBpeFL)
 (クリック) ※最大出力レベルは、使用するトランスジューサ、刺激の種類、周波数等の条件により変わります。条件ごとの出力範囲の詳細については、取扱説明書を参照ください。
 刺激頻度：7.1~99回/秒(0.1ステップで設定可)
 電極入力部
 入力インピーダンス：1.5M Ω 以上
 感度(記録の直線性)： \pm 10%
 周波数特性(入力帯域幅)：30~3000Hz
 雑音(ノイズレベル)：5 μ V以下(入力換算)
 弁別比(CMRR)：120dB以上
 聴覚刺激部
 刺激レベルの精度： \pm 3.0dB

電源

電撃に対する保護の形式による分類：内部電源機器
 電撃に対する保護の程度による装着部の分類：BF形装着部
 電源：単3形ニッケル水素充電電池4本

環境条件

使用環境条件 温度：10~40 $^{\circ}$ C
 相対湿度：30~75%(但し、結露のないこと)
 気圧：700~1060hPa
 保管環境条件 温度：-10~70 $^{\circ}$ C
 相対湿度：10~100%(但し、結露のないこと)
 気圧：500~1060hPa

大きさ・重さ

本体：約90(幅) \times 180(奥行) \times 30(高さ)mm (突起物含まず) 約250g(本体のみ、電池含まず)

Amplitude[®]、Integrity[™]、Vivolink[™]は、カナダおよび米国におけるVIVOSONIC Inc.の商標です。
 インテル[®]、Core[™]は、米国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。
 Windows[®]は、米国およびその他の国におけるMicrosoft Corporationの商標です。
 本仕様は改良のためお断りなく変更することがあります。

製造元 Vivosonic Inc. リオン株式会社

製造販売元  **リオン株式会社**

本社・営業部 〒185-8533 東京都国分寺市東元町3-20-41
 TEL:042-359-7880 FAX:042-359-7441
 東京営業所 〒113-0033 東京都文京区本郷2-27-8(太陽館ビル)
 TEL:03-3818-4133 FAX:03-3818-4140
 仙台営業所 〒982-0015 仙台市太白区南大野田25-13
 TEL:022-249-5533 FAX:022-249-5535
 西日本営業所 〒530-0001 大阪市北区梅田2-5-5(横山ビル)
 TEL:06-6363-4133 FAX:06-4797-0111
 関東リオン(株) 〒330-0062 さいたま市浦和区仲町3-11-2
 TEL:048-824-1205 FAX:048-824-8885
 東海リオン(株) 〒460-0004 名古屋市中区新栄町2-9(スカイオアシス栄ビル)
 TEL:052-954-1733 FAX:052-954-1734
 九州リオン(株) 〒812-0025 福岡市博多区店屋町5-22(朝日生命福岡第2ビル)
 TEL:092-281-5361 FAX:092-291-2847

制御/解析用コンピュータ

OS：Windows[®]7 Professional 64bit SP1 英語版
 CPU：インテル[®]Core[™]i5プロセッサ、2.60GHz
 RAM：4.0GB
 HDD：300GB
 USB：3個
 LCD：15.6インチTFTカラー、1366 \times 768ドット
 市販品のため、仕様が変更になる場合があります。

付属品

コンピュータおよびその付属品	1
Amplitude(アンプリロード)	1
インサートイヤホン(赤・青)	1
骨導受話器	1
ディスプレイケーブル(25個1組)	2
イヤークリップ(3.5mm 14個1組)	1
イヤークリップ(4.0mm 14個1組))	1
イヤークリップ(10mm 50個1組)	1
イヤークリップ(13mm 50個1組))	1
プリッピングペースト	1
イヤホンアダプタセット	1
イヤホンアダプタ用イヤークリップセット	1
ネックストラップ	1
ショルダーストラップ(2本1組)	1
キャリングケース	1
充電器・単3形ニッケル水素充電電池(4本入)セット	1
単3形ニッケル水素充電電池(4本1組)	1
インサートイヤホン用校正データCD	1
骨導受話器用校正データCD	1
リカバリーメディア	1
ライセンス証明書	1

別売品

電子カルテツール コピーソフト DF-81

本製品は、電波法に基づく「2.4GHz帯高度化小電力データ通信システム」の無線設備として、工事設計の認証を受けています。従って、本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。

医療機器認証番号 224AABZX00194000

<http://www.rion.co.jp/>

お問い合わせ・ご相談は・・・



Integrity V500

誘発反応検査装置 Integrity V500

■ 覚醒時でも測定可能なABR検査装置



聴覚スクリーニング後の
精密検査に最適

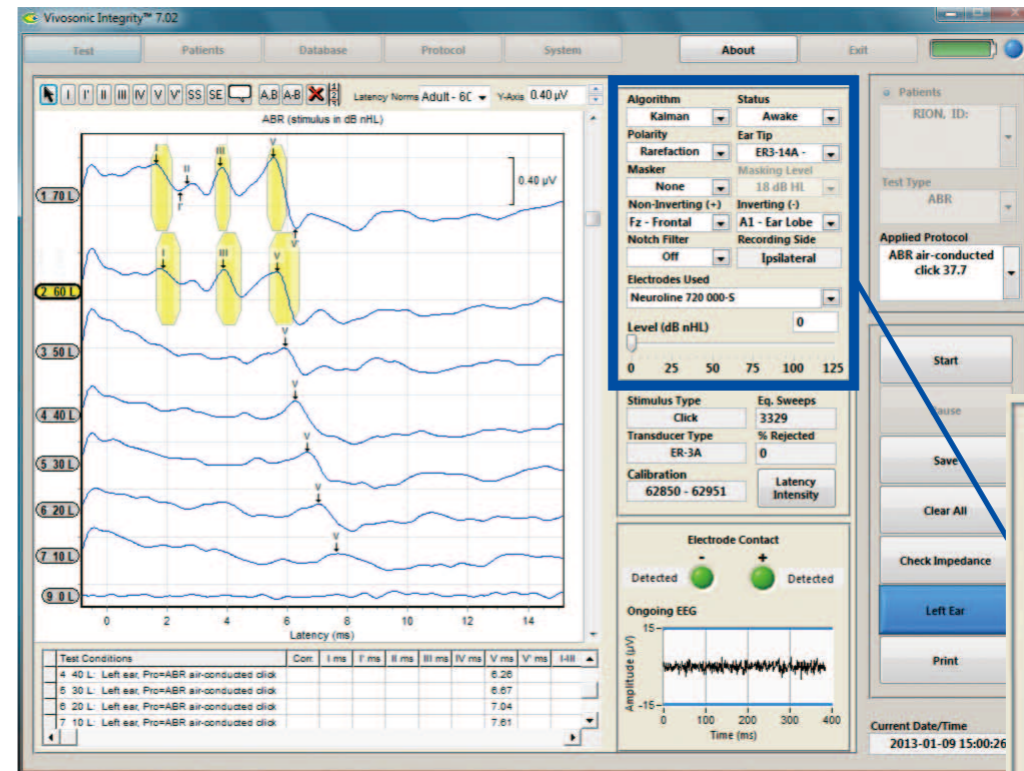
カルマンフィルタを用いた
信号処理アルゴリズムを採用

入眠不要で
検査時間の短縮を実現

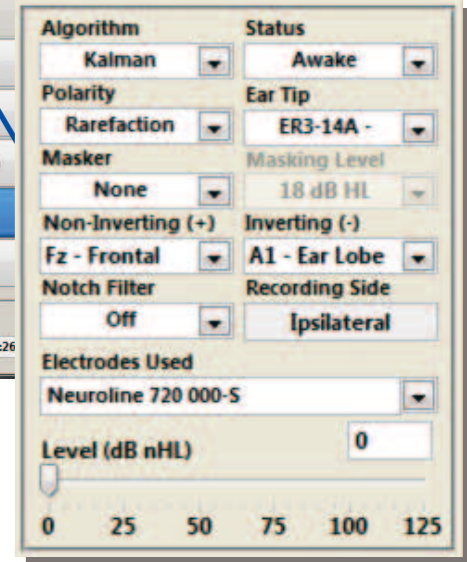
覚醒状態でのABR測定が可能。
聴覚スクリーニング後の精密検査や
人工内耳適応前の確定診断に。

検査画面

▼ 画面例



▼ アルゴリズム、刺激の極性、被検者の意識状態等、検査の詳細設定が行えます。



特長

乳幼児でも入眠不要で測定できます。入眠させるための準備時間が不要となるほか、測定時間の短縮も図れ、検査時における検者および被検者の負担が軽減できます。

- Kalman Weighted Averagingと呼ばれる適応信号処理アルゴリズムを採用しているため、筋肉や眼球運動に起因するアーチファクトの影響を受けにくく、覚醒状態での測定が可能です。
- 波形処理方法は、「加算平均」と、「Kalman Weighted Averaging」の2種から選択できます。
- Amplitrode® (プリアンプ内蔵電極ケーブル)を採用。脳波を電極付近で増幅するため、電極からVivoLink (本体)の間に発生するさまざまな背景ノイズの影響を低減します。
- 短時間でS/N比の良い波形が得られます。
- 刺激音はクリックおよびトーンバーストの2種から選択できます。インサートイヤホンのほか、骨導受話器も標準付属しています。
- 本体のVivoLinkは充電電池駆動であり、制御/解析用コンピュータとの接続はワイヤレス通信仕様であるため、外来ノイズの影響も低減されます。そのため、特にシールドルームは必要とせず、病棟などでも測定することが可能です。

Kalman Weighted Averaging

筋原性のアーチファクトが少ない応答信号を、より多く重み付けする信号処理アルゴリズム。全ての応答信号を取り入れ平均化処理するため、より効率的な測定が可能となっています。

- 潜時のマーキングやコメントを測定中に入力することができます。
- UCLA、Vanderbilt University、Boys Town National Research Hospitalで研究された年齢ごとの潜時-強度データが表示できます。
- グラフエリアの拡大表示、レポート作成、印刷などができます。
- 患者情報や検査結果を保存、管理できます。
- 電子カルテツール コピーソフト (DF-81)により、検査結果画像を電子カルテに取り込むことができます。(英文表記)

※印刷用プリンタ、DF-81については、別途お問い合わせ下さい。

さまざまな測定スタイルに対応



乳児の場合

母親に抱かせながら測定できます。



幼児の場合

遊ばせながら測定できます。



成人の場合

測定時の体勢に制約がないので、心理的負担が軽減されます。

接続イメージ

