



AECG100

ECGとPPGのアナログ信号を同時に出力する
画期的なシミュレータ。

調整可能な時間差パラメータにより、
異なるパルス波伝播時間（PWTT）信号を生成可能です。

- AECG100メインコンソールユニットには、ECG規格に必要な検査回路とオートスイッチを内蔵したECGモジュールが含まれています。
- PPG-2TF-660、PPG-2R-880、PPG-2R-940モジュールはSpO2検査用の赤色および赤外光を発光し、波形を出力します。
- PPG-1R-525モジュールはPPG心拍信号をシミュレートする光学波形を提供します。
- 調整可能なPWTTパラメータにより、血圧アプリケーションのアルゴリズムをチェックし、改善することができます。
- 各テストモードの試験パラメータを保存し、一連のカスタマイズされたテストシーケンスとして統合することで、試験効率を向上させることができます。
- 波形再生機能により、記録された波形やプログラムされた波形を繰り返し再生することができます。
- AECGアシスタントソフトウェアパックは、医療規格のテストシーケンスを調整可能なパラメータ、選択可能なオプション、テスト手順、および合格基準を簡素化します。
- ソフトウェア開発キット（SDK）は、ユーザーがカスタマイズまたは自動化されたテストソフトウェアを開発するのを支援します。ソフトウェアを少ない労力で開発できます。



AECG100テストシステム

PPG-1R-525 モジュール

- フォトダイオードと緑色LEDを内蔵
- フォトダイオードがDUT LEDの明るさと動作を検出
- 緑色LEDは様々なパラメータでPPG心拍信号をシミュレート

PPG-2R-880 / 940 モジュール

- フォトダイオード、赤色LED、赤外LEDを内蔵
- フォトダイオードはDUTのLEDの明るさと動作を検出
- 赤色LEDとIR LEDは異なるパラメータでSpO2信号をシミュレート

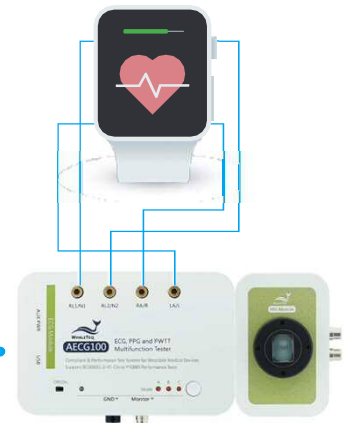


AECG100 ECG Module

ECGテストモード



USB
接続



調整可能な試験パラメータと各種波形は、IEC 60601-2-47、YY 0885、YY 9706.247医療規格の要件を満たすように設計されています。

脈波伝播時間(PWTT)テストモード



USB
接続



- ECGとPPGアナログ信号を同時出力
- ECG波形とPPG波形の時間差を調整可能

反射率SpO2テストモード



- SpO2テストモードは、R / IR PPGモジュールと接続した場合のみ使用可能。
- 両チャンネルでAC、DC、PI値を調整可能
- プログラムされたRカーブのインポートと再生が可能

反射PPG心拍数テストモード



- 調整可能なPPG波形とパラメータ
- 基本波形とシミュレートされたノイズ信号を出力

オートシーケンス・テストモード



- 選択したテスト項目を、希望する順序と時間でプログラムする。
- 再生ボタンをクリックするだけで、必要なテストが実行されます。

AECG100 アシスタント・ソフトウェア

試験条項をパラメータ、選択可能なオプション、試験手順、合格基準に簡素化します。クリックするだけで、必要なテスト条項を自信を持って実施できます。

Standard: IEC60601-2-47 (2012)
201.12.4.4.101 Linearity and dynamic range

Pass Criteria: The output signal amplitude referred to input shall not change by more than 10 % or 50 μ V, whichever is greater
RA: Measure lead II, LA: Measure lead I

Preparation: Setup ECG to 5mm/mV and 25mm/s

Test Parameter: Output Lead:
☒ RA (R) ☐ LA (L)

Amplitude:
☒ 0.5 mV ☐ 1 mV ☐ 2 mV ☐ 6 mV (analog) ☐ 10 mV (digital)

DC Offset:
☒ 0 mV ☐ +300 mV ☐ -300 mV

Run Cancel

標準: YY0885 (2013): 动态心电图系统
51.5.1 动态输入范围

通过准则: 对于叠加了 ± 300 mV直流偏压, 以125 mV/s的速率变化的, 幅度为6 mV (模拟记录仪)/ 10 mV (数字记录仪) 峰-谷值的差模电压, 模拟/数字记录仪应具备响应和显示的能力。时变输出信号的幅度等效到输入的时变不应超过10%或者50 μ V取大者。

准备: 待测设备增益设置为5 mm/mV

测试参数: 输出导联电极:
☒ RA (R) ☐ LA (L)

测试信号的幅度:
☒ 6 mV (模拟记录仪) ☐ 10 mV (数字记录仪)

直流偏压:
☒ 0 mV ☐ +300 mV (等待30秒) ☐ -300 mV (等待30秒)

测试步骤: 1. 输出三角波, 10.4 Hz, 6 / 10 mV 的测试信号至待测电极, 测量对应导联的信号幅度为 V_{ref} 。

Assistant - YY9706.247 (2021): 动态心电图系统

標準: YY9706.247 (2021): 动态心电图系统
201.12.4.4.101 线性和动态范围 (模拟动态记录仪)

通过准则: 输出信号振幅, 等效输入时, 改变不应超过10%或50 μ V中较大者内。

准备: 设置ECG为5mm/mV及25mm/s

测试参数: 输出导联电极:
☒ RA (R) ☐ LA (L)

测试信号的幅度:
☒ 0.5 mV ☐ 1 mV ☐ 2 mV ☐ 6 mV

直流偏压:
☒ 0 mV ☐ +300 mV ☐ -300 mV

執行 取消

ソフトウェア開発キット

- すべてのテストパラメータは、特定のSDKコマンドに対応しています。
- DLL（ダイナミックリンクライブラリ）共有ライブラリは、効率的なプログラムバインディングとバージョンアップをサポートします。
- C / C++ヘッダーとC#インターフェースをサポートします。
- カスタマイズや自動テストソフトウェアの開発が容易

【日本総販売店】

三共精機株式会社

Sankyo Seiki

www.sankyo-seiki.com/whaletec/

f.kitamura@sankyo-seiki.com

〒601-8328 京都市南区吉祥院九条町49番地

075-681-5711

for HP

