

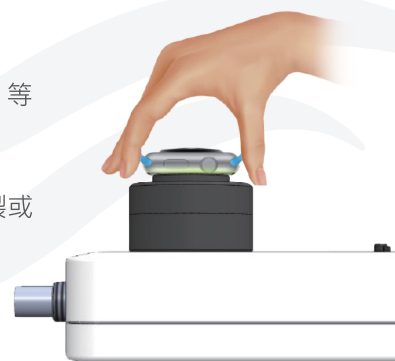


HRS200

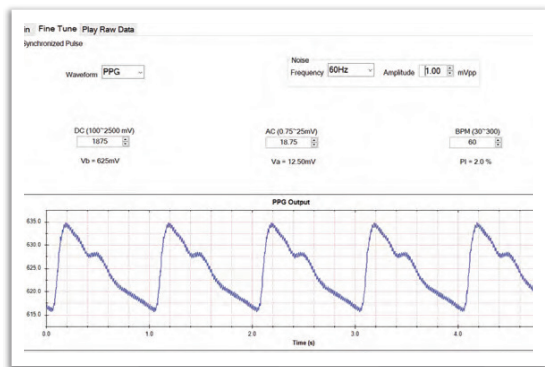
進階版 PPG 心率模擬器

有效驗證穿戴式裝置心率功能準確度及演算法

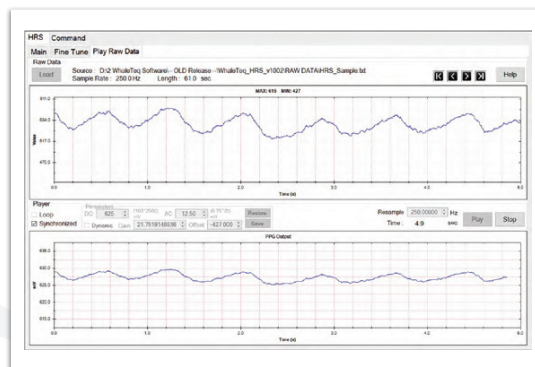
- 內建 LED 發送 PPG 光學訊號，可調整 PPG 光學訊號參數，模擬不同膚色反射訊號
- 內建光電二極體 (Photodiode)，偵測待測物 LED 行為和亮度
- 可調整心率 BPM、反射亮度 DC、動脈血管變化量 AC 及 PI 灌注指數 ($(AC/DC) \times 100\%$) 等參數
- 可播放原始資料 (raw data) 以驗證待測物心率監控系統及演算法
- 命令模式允許快速及重複地執行測試
- 提供雜訊訊號模擬，可調整振幅大小
- 內建 40 筆臨床錄製數據庫，其中 25 筆為 AF、APC、VPC 及 1st AV block 等
心率不整 PPG 波形數據
- 提供軟體開發套件 (Software Development Kit)，使用者可自行開發客製或
全自動化測試軟體



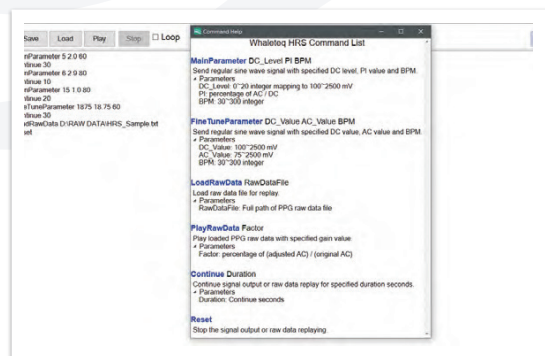
驗證及確效心率準確度的絕佳測試工具



多種波形輸出與雜訊模擬



可重複播放臨床實驗錄製的原始數據 (raw data) 資料



簡單易用的命令模式可快速建立測試項目序列

	Record	Sex	Age	Detail
9	EP_pp_AF09	M	63	AF
10	EP_pp_AF10	F	72	AF
11	EP_pp_Ar01	M	40	APCs
12	EP_pp_Ar02	F	66	APCs
13	EP_pp_Ar03	M	65	VPCs
14	EP_pp_Ar04	M	86	VPCs
15	EP_pp_Ar05	M	46	VPCs
16	EP_pp_Ar06	M	63	APC&VPC
17	EP_pp_Ar07	F	83	1stAV
18	EP_pp_Ar08	M	63	APCs
19	EP_pp_Ar09	M	82	VPCs
20	EP_pp_Ar10	M	62	APCs
21	EP_pp_nr01	F	60	Normal
22	EP_pp_nr02	F	79	Normal
23	EP_pp_nr03	F	75	Normal

(選購) 內建 40 筆 PPG 心律不整醫療數據庫

產品規格

項目	支援範圍 / 類型	精準度
BPM ⁽¹⁾	30 ~ 300BPM (軟體操作) ; 30 ~ 240BPM (單機模式)	±1BPM
DC - 主畫面模式 (Main Mode)	1 ~ 20 Level	N/A
DC - 精調模式 (Fine Tune Mode)	100mV ~ 2500mV	±5mV
PI - 主畫面模式 (Main Mode)	0.1% ~ 20% (AC / DC · 隨 DC level 而不同)	N/A
AC - 精調模式 (Fine Tune Mode)	0.75mV ~ 25mV	N/A
流明 ⁽²⁾	50 ~ 800Lux (距離擴散膜 5mm)	±3%
波長	525nm	±10nm
PD 取樣率 ⁽³⁾	<8 ksps (軟體一般模式) ; 30 ksps (軟體高解析度模式)	±5μS
訊號雜訊比	>51dB (有連接 USB 隔離器)	N/A
電源 - USB	USB Type-B	N/A
電源 - 電池	3 顆 AA 電池	N/A
尺寸 (長 x 寬 x 高)	6.12 x 13.5 x 7.6 公分 (含墊高片的高度)	N/A
溫度	10°C ~ 40°C	N/A

備註：

- 不同的操作模式，心率範圍也不同。軟體操作時，心率範圍為 30 ~ 300BPM；單機操作時，可調的心率值為 30、60、70、80、90、120、150、180、210、240BPM，外加使用者自訂 30 ~ 300BPM 中的任三個值。
- 低光源 (<400Lux) 時，流明精準度為 ±10Lux。
- 建議外接示波器，以觀看最接近真實狀況的 PD 模擬訊號；高解析度模式需要在主畫面模式中勾選「LED Off」來開啟，在此模式下 HRS200 的 LED 不會打光，也不會輸出波形。



HRS200
Scan for
more information

www.whaleteq.com

service@whaleteq.com

8F., No. 125 Songjiang Rd., Zhongshan Dist., Taipei City 104474, Taiwan

+886-2-2517-6255

+886-2-2596-0702