

Consensys ECG Bio 心电生物阻抗开发套件



Shimmer3 ECG/生物阻抗传感器是开发用于监测在休息状态下的受试者情况，以实时提供最真实的肺部呼吸状态。

信号通过胸腔测量电脉冲，并由 Shimmer 传感器捕捉。这些信号将被传输至 Shimmer ConsensysPRO 软件被实时分析或者存储在 SD 卡上进行后期处理。Shimmer 的 ECG/生物阻抗传感器可以提供以下指示：

- 呼吸频率
- 呼吸容量
- 肺积水

白皮书-Shimmer3 Ebio 传感器的临床应用

除了 ECG 和生物阻抗数据，传感器可以通过 3 轴加速度计，3 轴陀螺仪和 3 轴磁强计同时收集 9Dof IMU 数据。该传感器的设计适用于家庭和临床使用，在本地数据存储模式下无需充电，电池寿命可延长至 2 天以上，在流媒体模式下可延长至 8 小时以上。

请联系研究者们获悉如何使用生物阻抗管理 COVID-19

套件内容包含

所有的开发套件都配备都配有开发所需的配件（条带，引线，电极等等）。对于每个套件包含的一个完整的分解，请参阅下面的规格标签。

<i>Configuration</i>	<i>1x Shimmer</i>	<i>2-6x Shimmer</i>	<i>7+ Shimmer</i>
Shimmer Dock	✓	-	-
Consensys Base6	-	✓	-
Consensys Base15	-	-	✓
Consensys Software (Multiple Shimmer Management)	✓	✓	✓

Consensys 软件



INSTRUMENT IMPORT & EXPORT CORPORATION

武汉提沃克科技有限公司

027-87052487 twk@china-twk.com

我们的 Consensys 软件有两个可用版本， ConsensysPRO 和 ConsensysBASIC。 ConsensysBASIC 免费面向所有的 Shimmer 用户， 一个单独的 ConsensysPRO

ConsensysPRO 和 ConsensysBASIC 如下所示：

	BASIC	PRO
Review IMU Calibration parameters 检查 IMU 校准参数	✓	✓
Recover SD recorded data 恢复 SD 卡储存数据	✓	✓
Raw data is collected and stored in an SQL-style database 原始数据被收集并存储在 SQL 风格的数据库中	✓	✓
In-app FAQ and help features 应用内常见问题解答和帮助功能	✓	✓
Program the firmware on a single Shimmer 在单个 Shimmer 固件上进行编程	✓	✓
Record and visualize the data from a single Shimmer 记录单个 Shimmer 的数据并可视化	✓	✓
Configure a single Shimmer 配置单个的 Shimmer	✓	✓
Gyroscope on-the-fly calibration algorithm 陀螺仪动态标定算法	✓	✓
200g Accelerometer support 200g 加速度计支持	✓	✓
Program the firmware on multiple Shimmers simultaneously 同时在多个 Shimmer 上进行固件编程		✓
Record and visualize data from multiple Shimmers simultaneously 同时储存多个 Shimmer 的数据并可视化		✓
Configure multiple Shimmer units simultaneously 同时配置多个 Shimmer 装置		✓
Add context to data by adding test descriptions data sets 通过添加测试描述数据集向数据添加上下文		✓
Add context to data with event annotation 使用事件注释向数据添加上下文		✓
6Dof to Quaternion algorithm-online and offline 6Dof 至四元数的计算程序-在线和离线		✓
9Dof to Quaternion algorithm-online and offline 9Dof 至四元数的计算程序-在线和离线		✓
PPG to HR algorithm-online and offline PPG 到 HR 算法在线和离线		✓
ECG to HR algorithm-online and offline ECG 到 HR 算法在线和离线		✓

Consensys 现在支持将数据记录到 Shimmer 的 SD 卡上，以及通过蓝牙传输数据。Github 上的 Shimmer 固件是开源的。

功能性基座

Consensys 固件基座与 Shimmer3 运动学和生物物理传感器一起工作，传感器包含 ECG, EMG, 皮电反应, 光脉冲和心率，它们并拥有无与伦比的性能水平和处理能力。基座可以适用于所有 6 个 Shimmer 和 15 个 Shimmer 的配置，同时管理您所有的 Shimmer 传感器。



15 个基座



6 个基座

嵌入式 Shimmer 特点

- 无线且强劲的穿戴式传感器
- 同时输出原始和临床相关的惯性和生物数据
- 清晰的状态和活动指示
- 精准的内部传感同步
- 通过实时时钟配置与免费系统同步。
- 快速扣带用于快速设置
- Windows 简单和直观的统一图形软件
- 下游的 USB 端口用于链接基座和后面的外围设备
- 设计用于研究项目、可重复临床试验、系统集成和产品开发

定制

该产品为开发人员提供了一套全面的工具集，以支持基于最先进的 Shimmer3 平台的无线解决方案的快速设计原型和实施。

请联系我们的工作人员进行更多的原型设计和新产品开发。