

VDB1532

LORA&GPS 手环

规格书

文档信息		
标题	VDB1532 LORA&GPS 手环规格书	
文档类型	规格书	
文档编号	WN-25030093	
版本日期	V1.01	20-Mar -2025
秘密等级	外部公开	

历史版本

版本号	描述	制作人	日期
V1.01	初始发布	Lena	20250320

95Power 保留本文档及本文档所包含的信息的所有权利。95Power 拥有本文档所述的产品、名称、标识和设计的全部知识产权。严禁没有征得 95Power 的许可的情况下复制、使用、修改或向第三方披露本文档的全部或部分内容。

95Power 对本文档所包含的信息的使用不承担任何责任。没有明示或暗示的保证，包括但不限于关于信息的准确性、正确性、可靠性和适用性。95Power 可以随时修订这个文档。可以访问 www.95power.com.cn 获得最新的文件。

Copyright © 2025, 深圳市微能信息科技有限公司。

95Power® 是深圳市微能信息科技有限公司在中国的注册商标。

目录

历史版本	2
目录	3
1 效果图	4
2 功能定义	4
3 参数规格	5
4 联系方式	8

1 效果图



2 功能定义

1.47 寸 TFT (TP)
分辨率：分辨率不低于 172*320px，开机显示可定制 LOGO 及文字。
心率检测（佩戴检测及脱落报警），血压监测
血氧检测(静态检测)
时间显示，计步，显示
标准运动功能（计步）
消息内容推送
抬手亮屏
久坐提醒
体温检测
任务提醒
OTA 升级手环固件，可通过充电柜升级
同步数据到 APP
LoRaWAN 数据传输（OTAA 模式），传输距离：1 公里
GPS 定位（定位精度 5~10 米）GPS+北斗多系统联合定位
跌落报警，结合气压计
电量低于 10%报警（分 10 个等级，显于 5 个等级），通过振动或文字提示

LoRa 通信：通过架设 LoRa 基站（单台基站覆盖室外面积不低于 20000 平米）。
报警提醒：危险源报警、高坠报警、静止报警、一键撤离信息报警，报警采用震动+屏幕文字显示的方式。（自定义文字）
断点续传：在没有信号的位置，保存数据到手环，等待有信号再集中传输，可储存数据 10 条。（定位信息、SOS 报警及其他报警、生命体征数据、相应时间数据、平台下发指令，10 分钟保存一次，报警指令保存优先级最高） （所有的报警提醒为本地（手表）主动报警，危险源报警（指定蓝牙信标范围覆盖）：危险源列表可由服务器端进行配置增加和删减。）
SOS 报警：支持主动 SOS 报警及主动撤销 SOS 报警。（双击右键进行 SOS 报警） 长按 6 秒关机，SOS 画面显示 30 秒，振动 10 秒 （围栏报警由服务器下发）
定时检测心率和血氧，检测频率可以后台调整。定义为佩戴后再检测心率，10 分钟上报一次

3 参数规格

一、规格	
蓝牙版本	BLE 5.2
蓝牙芯片	FR8008HP
屏幕显示	1.47 寸 TFT 彩屏（触摸式交互）
电池容量	260mAh（不超过 4 小时充满电）
理论待机时间	15 天，静止后、未佩戴不再上传数据
理论工作时间	2 天（10 分钟上报一次数据，佩戴或运动状态进入工作状态）
物理按键	一个按键（实现亮屏/息屏/返回/功能切换/SOS 等功能交互。）
马达	马达,振动提醒
充电接口	磁吸
防水等级	IP67
FLASH	16MB
语言支持	中英文

心率传感器	HX3605
传感器	SC7A20H
环境参数	工作温度：-20°C~60°C；工作湿度：-10% ~ 85% HR；
气压计	10 厘米精度传感器
手电筒	全亮屏
防拆功能	离腕检测，脱落检测（同佩戴检测）
LoRa 技术特性	考虑不同频段的区域应用(海外、国内、香港)
传输距离：	空旷环境：1-3 公里（受障碍物影响）
	发射功率：22dBm（最大值，部分产品支持功率调节）
	接收灵敏度：-95dBm（最低可达-143dBm）
	通信速率：1.25 kbps（低速率保障远距离传输）
蓝牙功能（BLE 5.0/5.1）	传输距离：开放环境 15 米以上.定位覆盖距离 10m
	定位辅助：支持蓝牙信标（iBeacon）室内定位，精度≤10m
二、定位功能参数	
室外定位	技术方案：GPS+北斗双模定位（冷启动时间<35 秒）
	天线：FPC，精度：水平定位精度 5 米~10 米
室内定位	技术方案：蓝牙信标（RSSI 值分析）+ 运动传感器（加速度计/陀螺仪）
精度：	≤10 米（依赖信标密度及定位频率）
无缝切换：	自动切换室内外定位模式（蓝牙扫描失败后启动 GPS/北斗，无信号时自动默认为上一个位置信息）
三、健康监测参数	
传感器配置：	动态心率监测：准确率≥95%
	血氧/体温监测（误差≤±5%）
	运动监测：计步、睡眠质量分析、跌倒检测 -----连续的加速度的值的检测。
数据上报：	定时上传（间隔 1 分钟-24 小时可调）
	断点续传功能（无信号时本地存储，恢复后自动上传）
四、续航与充电	
电池容量：	260mAh（典型值）

续航时间:	常规模式: 3 天 (LoRa 10 分上报+蓝牙扫描) 具备智能功耗管理
	超低功耗模式: 15 天 (未佩戴静止放置)
充电方式: 磁吸式充电	磁吸式充电
五、防护与耐用性	
防水等级:	IP67 (生活防水)
耐温范围:	工作温度: -20℃-70℃ (工业级标准)
存储温度:	-40℃-85℃
结构材料:	高强度 PC 外壳 + 表带与终端客户确定
六、其他功能	
交互与显示:	1.47 寸 TFT 彩屏 (TP)
	支持中英文显示、消息存储 (最多 10 条)
紧急功能:	SOS 一键报警 (触发实时定位+数据上传)
电子围栏越界报警	
扩展功能:	保密通信 (私有 LoRaWAN 网络, 无 SIM 卡依赖)
蓝牙广播包, 1 秒上传 1 次	

4 联系方式

95Power Information Technology Co., Ltd

深圳市微能信息科技有限公司

地址: 深圳市龙华区福城街道鸿创科技中心6栋11楼

电话/Phone: 86-0755 8340 8210 (Sales Support)

电话/Phone: 86-0755 8340 8510 (Technical Support)

传真/Fax: 86-0755-8340 8560

E-mail: sales@95power.com.cn

Website: www.95power.com.cn