



# 指静脉识别模块系列

dewod 德沃  
智慧科技如此亲近

## DFV-420 嵌入式



### 特点

1. 自主算法：高效、准确的静脉识别算法，识别速度  $< 1s$  (100枚样本)，拒真率 (FRR)  $< 0.01\%$ ，认假率 (FAR)  $< 0.0001\%$
2. 高安全性：指静脉特征具有隐蔽性、活体性等特点
3. 超低功耗：采用手指触摸感应，静态功耗  $< 15\mu A$ ，动态功耗  $< 100mA$
4. 易于开发：可通过串口或USB与模块通信，配合各指令协议可方便进行二次开发



### 应用简介

静脉识别模块是以高性能处理器为核心，结合公司自主知识产权的指静脉识别算法，在无需上位机参与的情况下，具有静脉录入、比对、搜索和特征模板储存等功能的智能静脉识别模块。本模块适用于门禁、考勤、保险柜、门锁等高安全、低功耗需求的身份认证领域。

指静脉识别模块拥有优秀的工业设计和严格的制造工艺流程，通过防尘，防水雾，抗震等质量测试，保证设备长期稳定的运行。领先的算法使指静脉识别模块拥有更低功耗，更快速，更准确的识别优势。



### 技术指标

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| 模块尺寸         | 64.7mm*65mm*68mm                 |
| 性能           |                                  |
| 拒真率 (FRR)    | $< 0.01\%$                       |
| 认假率 (FAR)    | $< 0.0001\%$                     |
| 存储容量         | 100 枚 (3 模板/枚)                   |
| 时间           |                                  |
| 上电时间         | $< 100ms$                        |
| 提取特征时间       | $< 200ms$                        |
| 搜索时间 (1:100) | $< 1s$                           |
| 电气特性         |                                  |
| 主控电压         | DC 4.5V ~ 10V                    |
| 触摸电压         | DC 3.3V ~ 8V                     |
| 工作电流         | $< 100mA @ 5V$                   |
| 峰值电流         | $< 120mA @ 5V$                   |
| 静态电流         | $< 15\mu A @ 5V$ (仅触摸芯片供电)       |
| 环境           |                                  |
| 工作温度         | $-30^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$ |
| 工作相对湿度       | 40%RH ~ 85%RH (无凝露)              |
| 储存温度         | $-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$ |
| 储存相对湿度       | $< 85\%RH$ (无凝露)                 |
| 通讯接口和速率      |                                  |
| UART (TTL)   | 115200 bps (默认)                  |
| USB 2.0      | 12M bps (Full-Speed)             |

### 尺寸参数

DFV-420

32.44\*40\*19.4mm

