

2018

FPM-A360

指纹模块产品技术规格书

国际领先的半导体指纹采集技术

深圳市卓越创芯科技有限公司

深圳市卓越创芯科技有限公司

李生18682177765



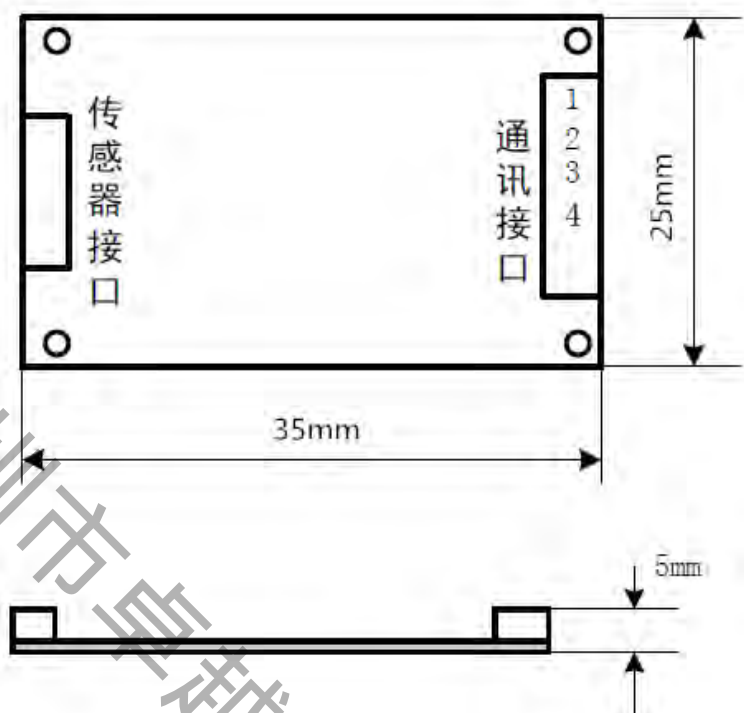
产品概述

FPM-A360 指纹模块自主研发的高精度射频 指纹采集技术 ,具有采集精度高 ,成像清晰 ,耐用性好 ,对于干手指、 湿手指、 浅纹理或粗糙手指的试用性好等特点 , 本产品适用于教育、 国防、 公安、 司法、 金融等指纹自动识别应用领域。

产品图片



外形尺寸及接口定义



通讯接口采用4Pin 的1.27mm 间距接插件，传感器接口采用8Pin 的1mm 间距FPC 接插件。

Pin1 +5V （模块系统供电正电压输入端， $5V \pm 10\%$ ）

Pin2 USB_N （模块USB 通讯的口 N 端）

Pin3 USB_P （模块USB 通讯口的 P 端）

Pin4 GND （模块地）

产品特点

- 活体采集，国际领先的半导体指纹采集技术
- 采集速度快，速度小于 0.25s，同时抗干扰能力强
- 无论是干手指、湿手指、浅纹理指纹适应性强，对脏污、伤疤、脱皮等手指

均有较好的采集效果

- 导体指纹采集技术，图像成像清晰，无图像畸变，一致性好
- 抗静电能力强：在干燥容易起静电地区很适合，抗静电能力 15KV
- 寿命长：抗磨损强度高达 1 百万次
- 产品外观符合标准工业级产品标准
- 开发简单，提供完整 SDK 开发包，免驱动安装，集成商可快速完成二次开发
- 系统兼容：

Windows2000,XP,Vista(32bit/64bit),Windows7(32bit/64bit),Windows8(32bit/64bit)

产品规格

- 采集方式：电容按压式
- 图像抓取区域：18.0*12.8mm
- 指纹图像大小：360*256 像素
- 像素清晰度：508dpi
- 图像抓取区域：18.0mm（中心标准宽度）；12.8mm（标准长度）
- 灰度动态范围：8-bit 灰度

- 工作电压：5.0V±5% USB 提供
- 工作电流：≤200mA
- 工作温度：0°C-55°C
- 工作湿度：20%-90% RH
- 标准 FCC Class：B,CE,VCCI, ICES,BSMI,MIC,USB,WHQL
- 外观尺寸：35*23*3.66mm (L*W*H)
- 产品重量：≤150g

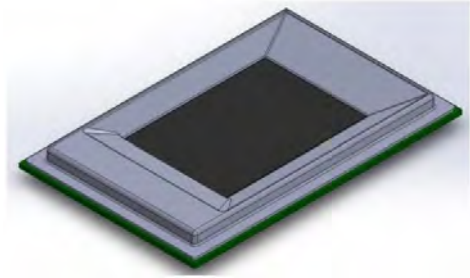
应用范围

- 广泛应用于居民身份证指纹采集、身份认证、信息安全、安防系统等各种安全应用领域，如电子护照，驾照，身份证等
- 监狱，机场，公安警署专用
- 考生身份确认
- 银行，证券交易所，保险公司的身份验证
- 网络，数据库和文件等的安全控制

A360 Fingerprint Module

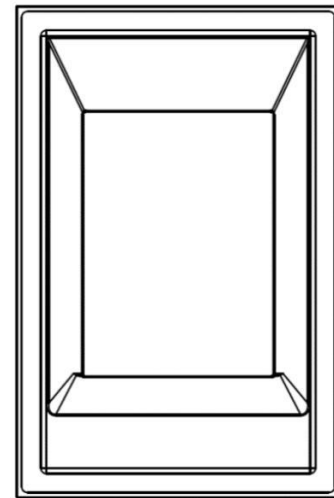
A360 FINGERPRINT MODULE

The A360 fingerprint module is a compact fingerprint reading module. The sensor is based on capacitive-contact technology with hardened surface and enhanced ESD resistivity.



FEATURES

- 2D capacitive fingerprint area sensor
- sensor array of 360x256 pixels
- 508 DPI spatial resolution
- 8-bit gray levels
- 18.0 mm x 12.8 mm active sensing area
- High speed SPI interface
- Image capture speed up to 2 Mpixel/sec
- ESD protection : + / - 15kV (Air mode)
- Low power : Normal and Stand-by modes
- > 3.5 million finger placements
- FPC/FFC connection interface
- SMD (SMT Device) design (optional)



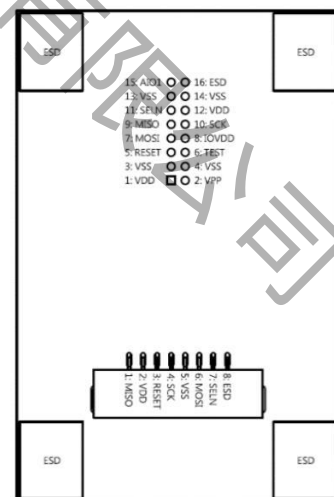
Top View



Front View

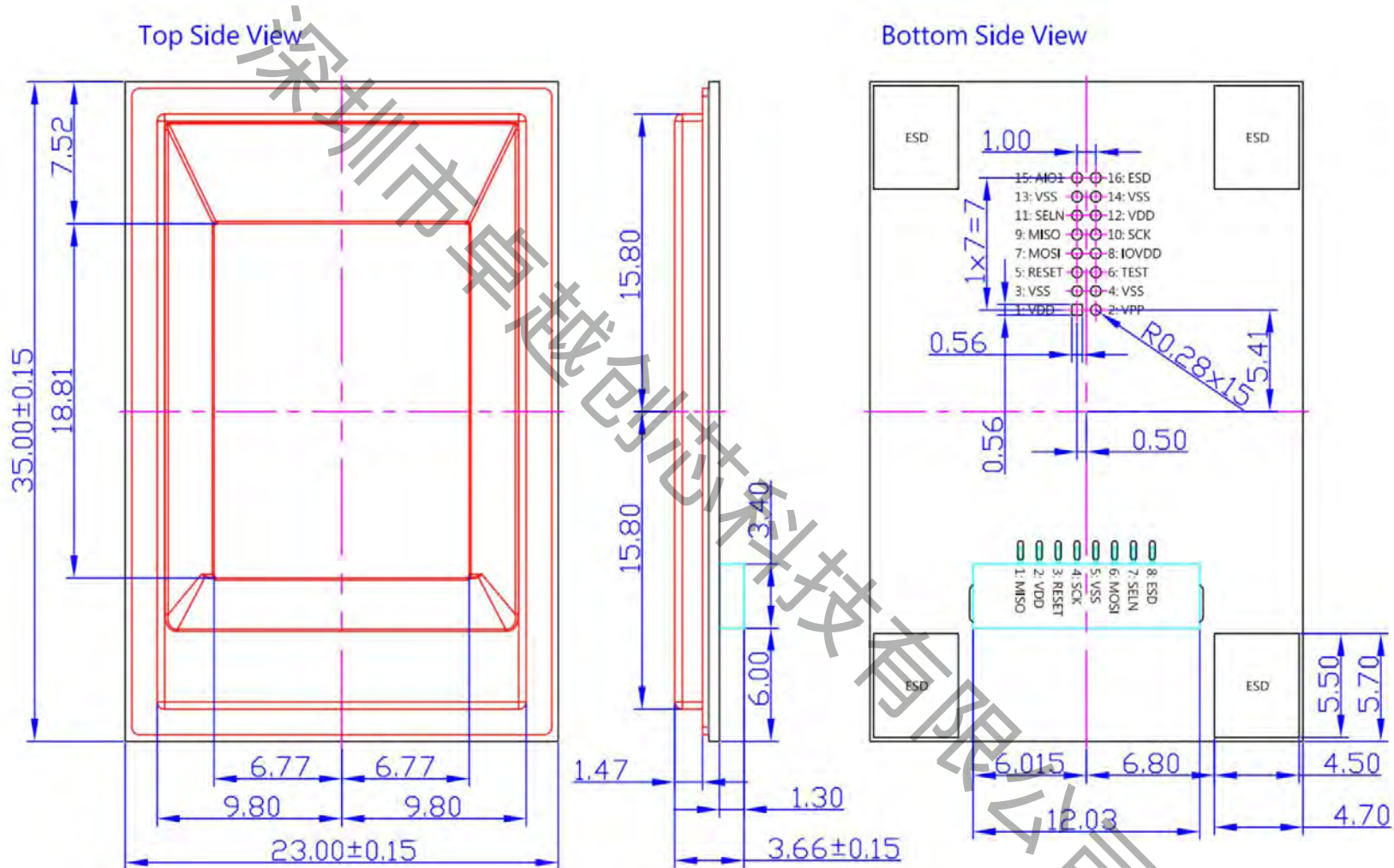
SPECIFICATION

Parameter	Value	Unit
Dimensions	35.00 x 23.00 x 3.66	mm
Dimensions (sensor)	18.81 x 13.54	mm
RCA (sensor) 175g	> 200	cycles
ESD (IEC61000-4-2, level X, air discharge)	+ / - 15	kV
Operating temperature range	-20 ~ 80	°C
Extended humidity range	< 90	%
Operating voltage range	2.7~3.3	V
IO pin voltage range	1.8~3.3	V
Supply current Normal mode	3.5	mA
Supply current Stand-by mode	50	uA
interface	SPI	



Bottom View

A360 Fingerprint Module



SMT Pads (Optional)

A360 Fingerprint Module

