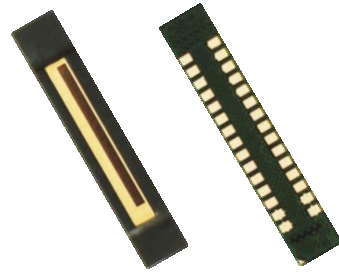


# 按压式指纹传感器 FSC1001B

## 1、特性和优势

### A、传感器

- 阵列大小：8 x 128
- 分辨率：500 DPI
- 手指滑动速度：0.6m/s
- 高速 SPI 接口
- 中断接口



### B、功耗

- 平均功耗：2mA
- 手指检测功耗：100uA

### C、封装

- 外形尺寸：15 mm x 2.7 mm x 1.02 mm
- 封装形式：LGA 封装，符合 RoHS 标准

### D、工作电压及电流

- 电压：DC + 1.8~3.3V
- 电流：睡眠模式  $\leq 200\mu\text{A}$
- 电流：采图模式  $\leq 1.4\text{ mA}$

### E、环境特性

- 工作温度：-40°C to 85°C
- 工作湿度：20% to 95%

### F、ESD 特性

- IEC 61000-4-2 Level 4
- $\pm 15\text{ kV}$  空气放电

### G、快速应用

- 提供 SDK 封装包
- 用户手册、技术支持
- 产品生产手册、安装手册

# 按压式指纹传感器 FSC1001B

## 2、概况综述

FSC1001B 是成都方程式电子有限公司自主研发的一款低成本、低功耗、面积小的电容式滑动传感器，其图像像素分辨率为：8 行 128 列。

该传感器主要功能包括手指检测功能、AGC 功能、图像采集功能、on-the-fly 偏移量计算功能、BIST 功能（系统自检）、坏点检测以及修复矫正。传感器通过通用串行高速 SPI 总线、中断接口与外围控制器进行通信，其主要用于图像采集、

FSC1001B 滑动式指纹传感器采用标准的 CMOS 半导体技术制造，提供无铅的 30 管脚 LGA 封装技术和“绿色”封装选项，符合 RoHS 的要求。

## 3、性能参数

性能参数	数值
电源电压	3.3 V
IO 接口电压	3.3 V
采图电流	1.4 mA
待机电流	200 uA
检测电流	500 uA
采集阵列大小	8x128
图像分辨率	500 DPI
灰度等级	8 bit
SPI 速率	20 Mbps
帧率	2000 f/s
刮擦次数	100 万
IEC61000-4-2	±15 KV
工作温度	-40-85°C
工作湿度	20%-95%