

# PCF8883

电容接触/接近开关，自动标定、电压工作范围大和超低功耗

版本 5 — 2019年4月18日

产品参数信息

## 1. 一般描述

集成电路PCF8883是一款应用专利（EDISEN）数字方法在远程遥感板上检测电容变化的电容式接触和接近开关。采用持续自动标定方法静电容(与动态电容变化相反)的变化已自动补偿。远程遥控盘（导电箔）可直接连至IC<sup>1</sup>或用同轴线缆远程连接。

## 2. 特征和优势

- ↔ 动态接近开关
- ↔ 数字化处理方法
- ↔ 灵敏度可调节，可调至极高
- ↔ 响应时间可调节
- ↔ 输入电容范围宽 (10 pF ~ 60 pF)
- ↔ 自动标定
- ↔ 感应盘和IC之间的距离可以较长(若干米远)
- ↔ 开漏输出 (P型MOSFET，管脚和接地之间存在外部负载)
- ↔ 专为电池供电应用设计 (典型值 $I_{DD} = 3.00A$ )
- ↔ 输出可配置为按钮、开关或脉冲输出
- ↔ 宽电压工作范围 ( $V_{DD} = 3V \sim 9V$ )
- ↔ 宽温度工作范围 ( $T_{amb} = \rightarrow 40 \overset{238}{92}C \sim +85 \overset{238}{92}C$ )
- ↔ 内部稳压器
- ↔ SOIC8和晶元级芯片尺寸封装(CSP)

## 3. 应用

- ↔ 接近检测
- ↔ 以下应用中的接近检测：
  - ▶ 移动电话
  - ▶ 便携式娱乐设备
- ↔ 医疗应用开关
- ↔ 易爆环境下作为开关使用
- ↔ 防恶意破坏的开关
- ↔ 运输：衬垫物、皮革、把手、垫子和玻璃内或之下的开关

1. The definition of the abbreviations and acronyms used in this data sheet can be found in [Section 21](#).

- ↔ 建筑物：地毯、玻璃或瓷砖内或之下的开关
  - ↔ 卫生应用：将标准金属卫生部件（如水龙头）作为开关使用
  - ↔ 键盘上的气密封键
-