

1、产品概述

BCT0388 是一款集成度高的 8 通道电容触摸按键检测芯片，采用 SSOP-24 封装，可精准检测外部触摸按键上的人手触摸动作。芯片内置高电源电压抑制比电路，能有效减少按键误触发，确保在复杂环境下仍保持高可靠性；同时具备自动校准、低待机电流、可选唤醒模式等特性，仅需极少外部元件即可实现稳定的触摸按键应用，广泛适用于玩具、小家电、便携式消费电子等场景。

2、功能描述

2.1 核心通道

Output: 8 个输出口 (KEY OUT1 ~ KEY OUT8)，用于驱动 LED 或高电平触发型器件。

Input: 8 个触摸按键 (TK0~ TK7)，对应 8 个独立触摸按键。

2.2 工作模式

芯片包含待机模式和正常模式两种工作状态：

待机模式：系统上电后，BCT0388 处于待机模式，静态电流极低，以减少功耗

正常模式：唤醒后进入，持续检测所有触摸按键；在待机模式时，一旦检测到唤醒按键按下，触摸芯片进入到正常工作模式，同时对所有按键进行连续检测。芯片在正常模式约 20s 内无键按下，芯片将自动进入待机模式。

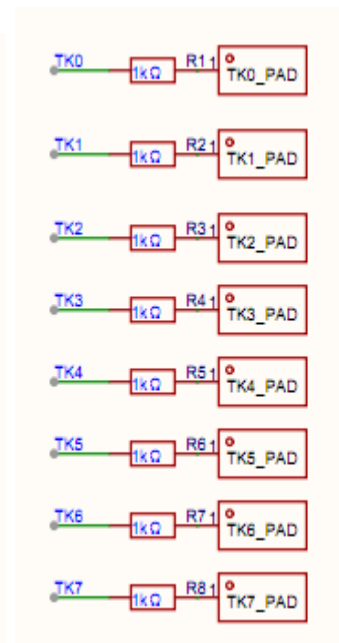
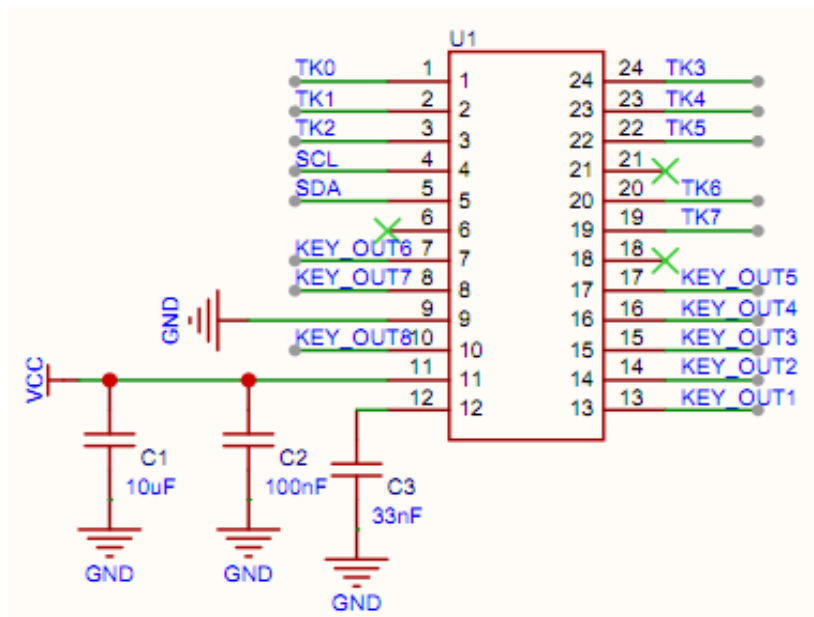
2.3 触发与输出逻辑

TK0~TK7 检测到有效触摸时，对应 KEY OUT1 ~ KEY OUT8 执行电平保持 (Level Hold) 模式并输出高电平；触摸动作离开后，对应输出端立即恢复低电平初始状态，可直接控制 LED 及高电平触发类器件。

3、直流电气参数

符号	参数	测试条件		最小值	最大值	单位
		VDD	条件			
VDD	工作电压	-	-	2.0	5.5	V
ISTB	静态电压	3V	无负载	小于15		μA
IDD	工作电流	3V	无负载	小于 1		mA

4、应用电路及引脚图



4.1 引脚定义

引脚号	引脚名称	类型	功能说明
1	TK0	输入	第 1 路触摸感应输入
2	TK1	输入	第 2 路触摸感应输入
3	TK2	输入	第 3 路触摸感应输入
4	SCL	I/O	程序烧录 / 调试时钟
5	SDA	I/O	程序烧录 / 调试数据
6			
7	KEY OUT6	输出	第 6 路触摸输出
8	KEY OUT7	输出	第 7 路触摸输出
9	GND	电源地	电源负极
10	KEY OUT8	输出	第 8 路触摸输出
11	VCC	电源	电源正极
12	ADJ	输入	触摸灵敏度电容输入
13	KEY OUT1	输出	第 1 路触摸输出
14	KEY OUT2	输出	第 2 路触摸输出
15	KEY OUT3	输出	第 3 路触摸输出
16	KEY OUT4	输出	第 4 路触摸输出
17	KEY OUT5	输出	第 5 路触摸输出

18			
19	TK7	输入	第 8 路触摸感应输入
20	TK6	输入	第 7 路触摸感应输入
21			
22	TK5	输入	第 6 路触摸感应输入
23	TK4	输入	第 5 路触摸感应输入
24	TK3	输入	第 4 路触摸感应输入

深圳市迅瑞创芯科技有限公司

Shenzhen Xun Rui Chuang Xin Technology Co., Ltd.

地址：深圳市宝安区前进二路智汇创新中心A座8层803室

Address: Room 803, 8th Floor, Building A, Zhihui Innovation Center,
Qianjin Second Road, Baoan District, Shenzhen.

TEL:0755-86003350 13480769332

HTTP:www.szxunrui.cn EMAIL:cxwenli@126.com