

瑞萨热水器控制器触摸按键应用

瑞萨电子（中国）有限公司
MCU产品中心

2012/9/21

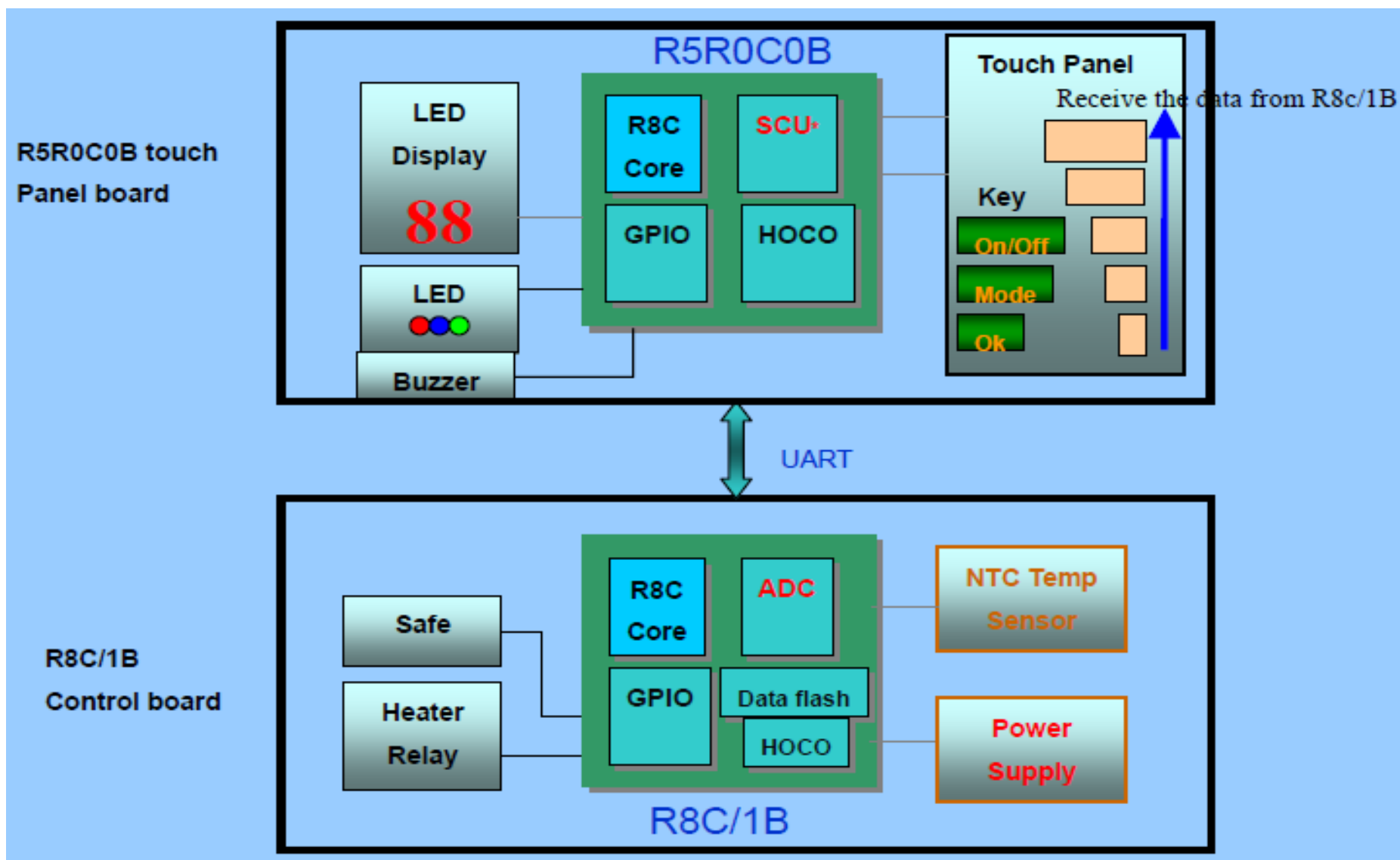
概要

- R5R0C0B+R8C/1B热水器控制器触摸按键解决方案介绍了一个低成本的触摸按键热水器解决方案
- 它以R5R0C0B为触摸显示, R8C/1B为主控芯片, 非常适合于带触摸功能的热水器以及其他带触摸按键的家电的应用
- R5R0C0B支持多达8路触摸按键, 最多支持20个输入输出口, 片内自带16K字节的ROM和1K字节的RAM

评估板特点

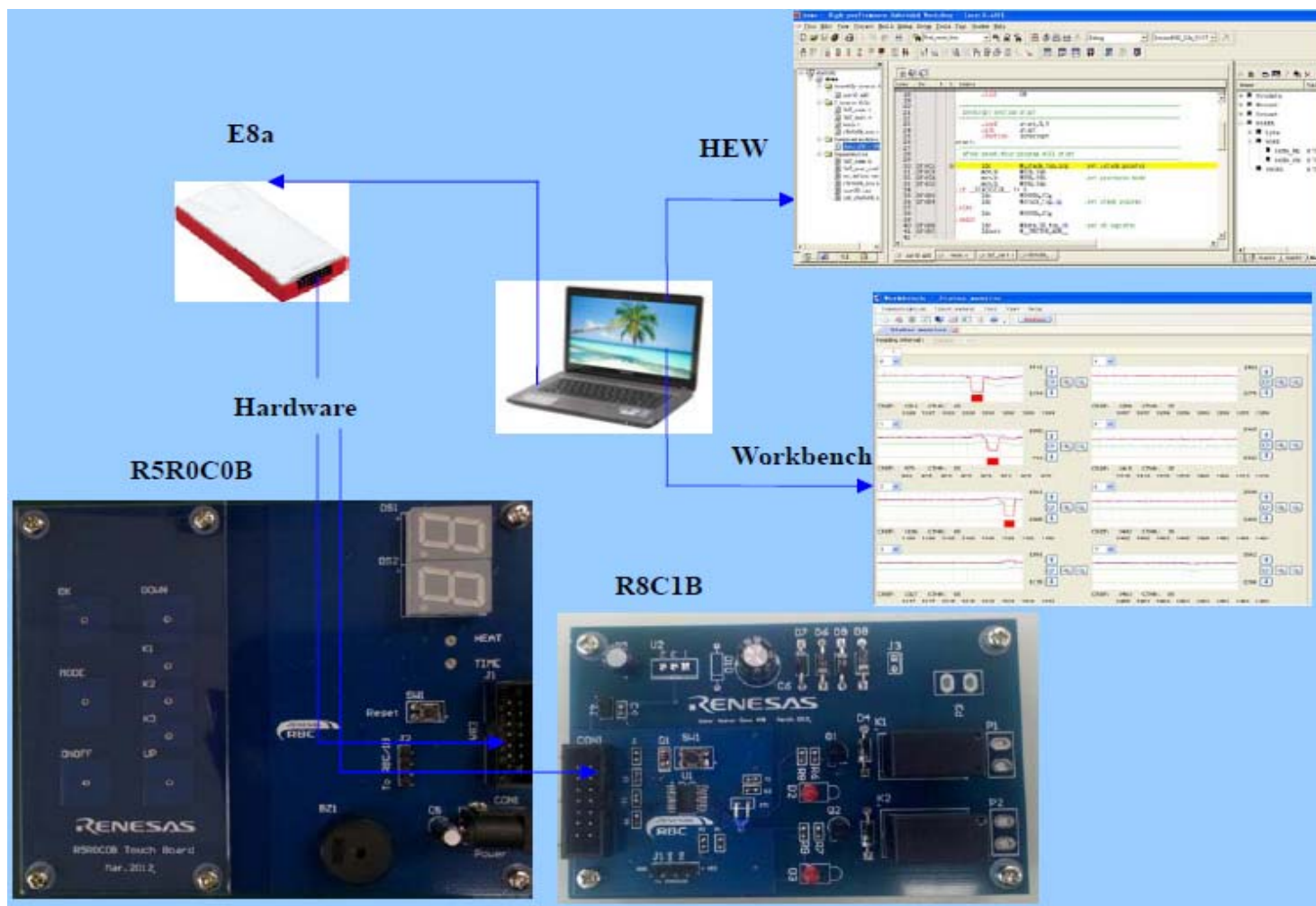
- 3路触摸按键和1路触摸滑条
- 3毫米亚克力面板
- LED数码显示，蜂鸣器输出
- 1路UART通信
- 1路AD转换用于温度传感器
- 2路继电器控制
- 支持E8a在线仿真
- 按键复位电路

评估板系统框图



开发环境

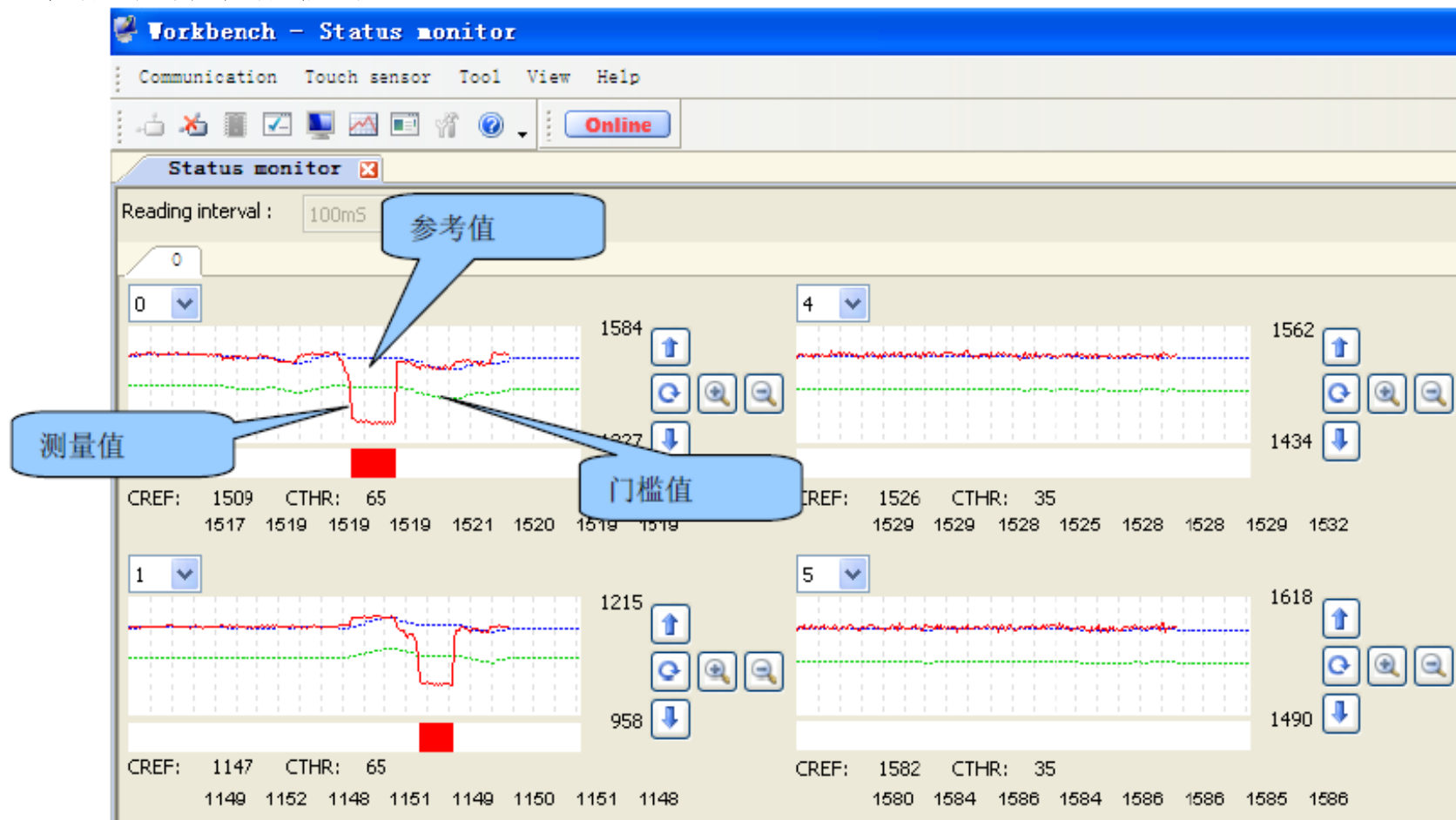
- 评估板的开发环境是由HEW（High-performance Embedded Workshop），E8a，以及上位机调试软件Workbench组成



上位机软件Workbench

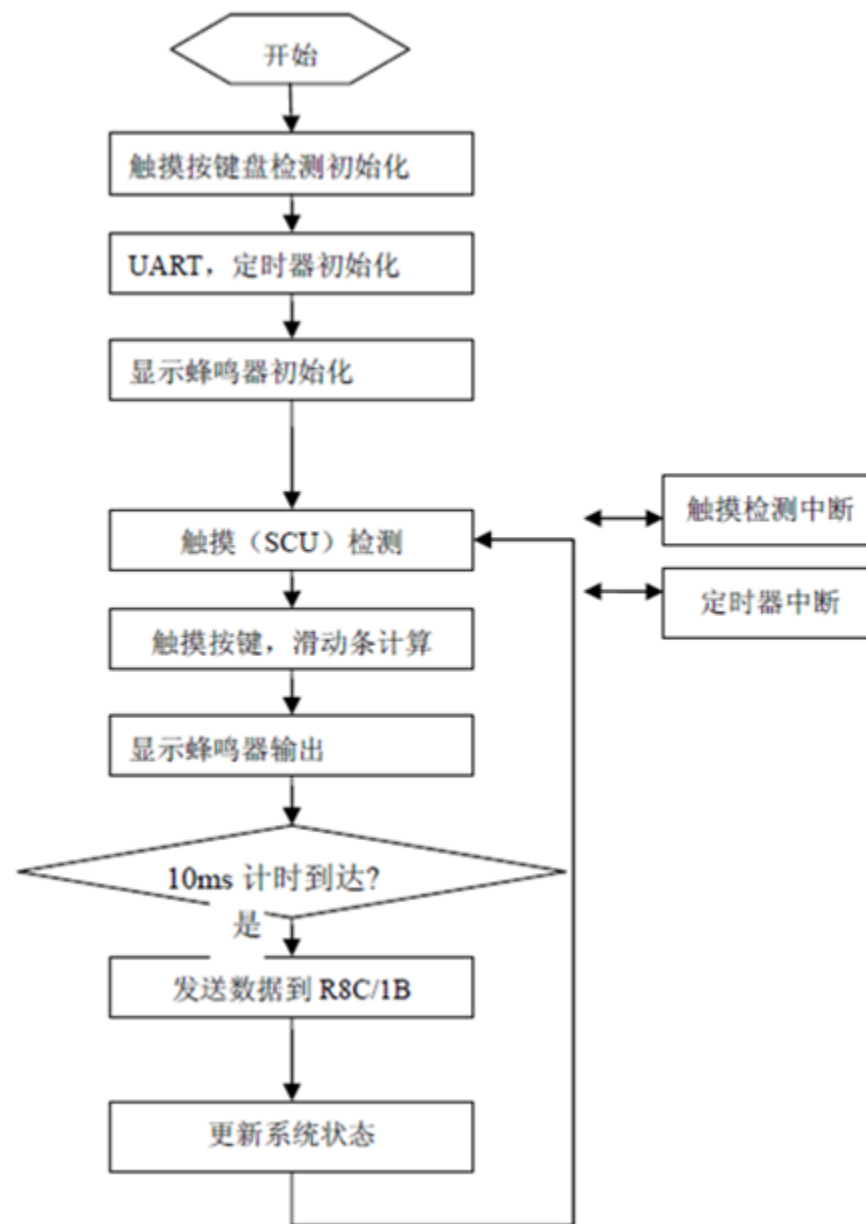
■ 这是Workbench的示意图

图中红色线为各通道的测量值，蓝色线为参考值，绿色线为门槛值，红色的进度条指示有手指按下



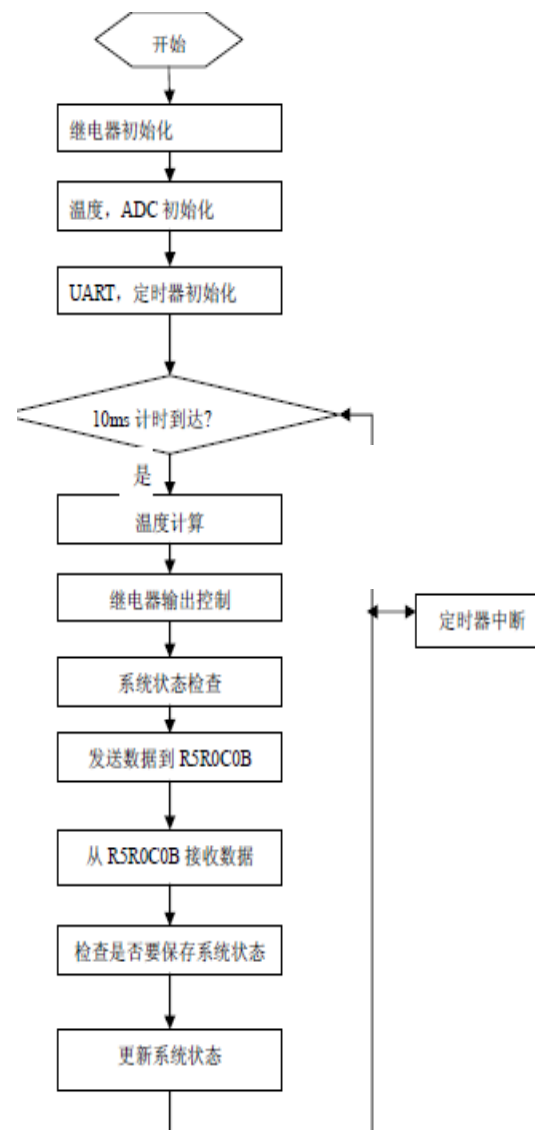
软件流程图

- 这是R5R0C0B板的软件流程图



软件流程图

- 这是R8C/1B板的软件流程图



评估板示意图

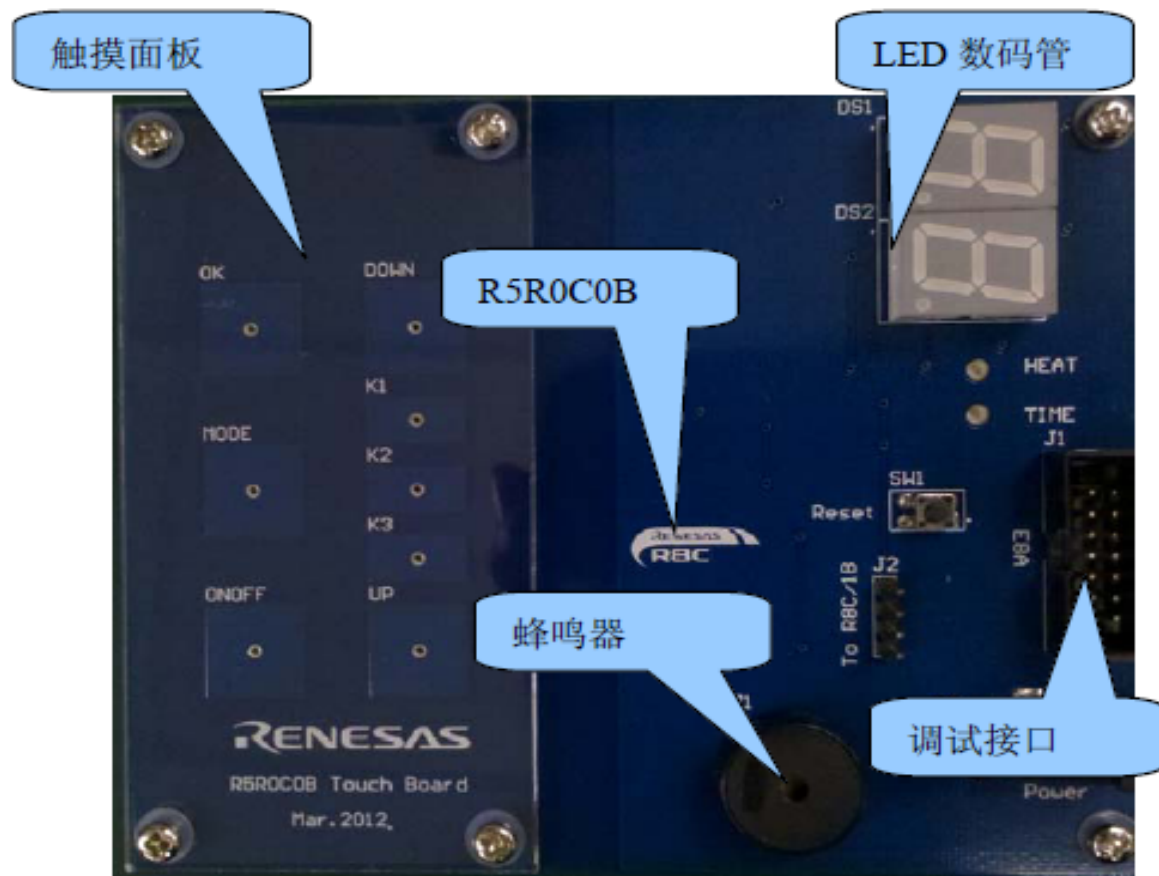


图 1.1: 热水器触摸按键评估板 R5R0C0B

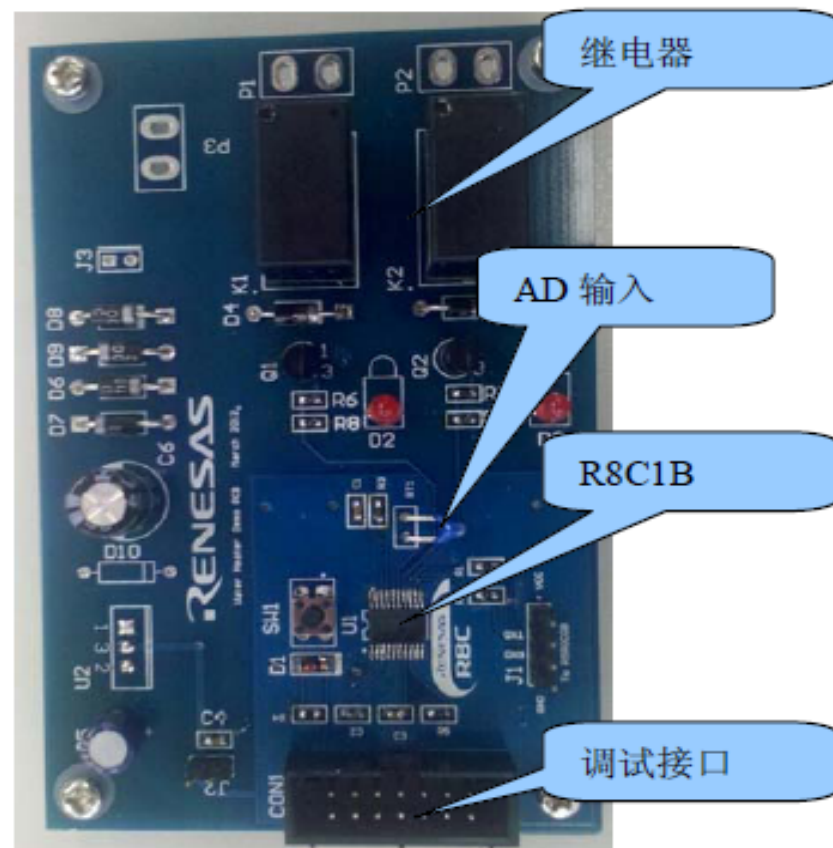
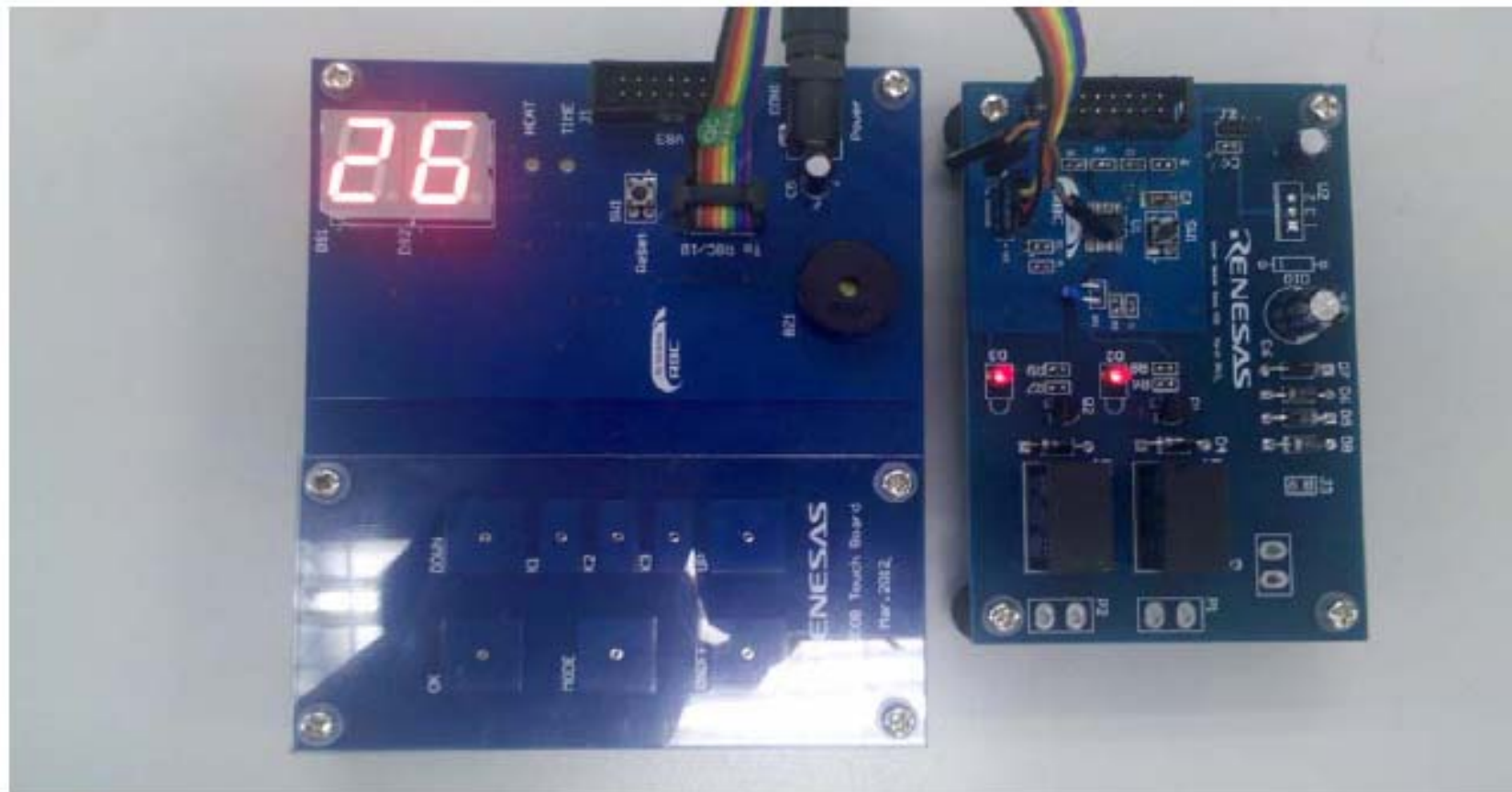


图 1.2: 热水器触摸按键评估板 R8C/1B

开发板演示





瑞萨电子（中国）有限公司

© 2012 Renesas Electronics China. All rights reserved.