

M88TS5110

DDR5 温度传感器芯片

产品简介

M88TS5110 是一款 DDR5 高精度温度传感器 (TS) 芯片，兼容 JEDEC 规范，支持 I²C 和 I³C 串行总线，适用于 DDR5 服务器的 RDIMM 和 LRDIMM 内存模组。TS 作为 SPD Hub 的从设备，可以工作在时钟频率分别高达 1 MHz 的 I²C 和 12.5 MHz 的 I³C 总线上。服务器 CPU 可经由 SPD Hub 与 TS 进行通讯，从而实现对内存模组的温度管理。

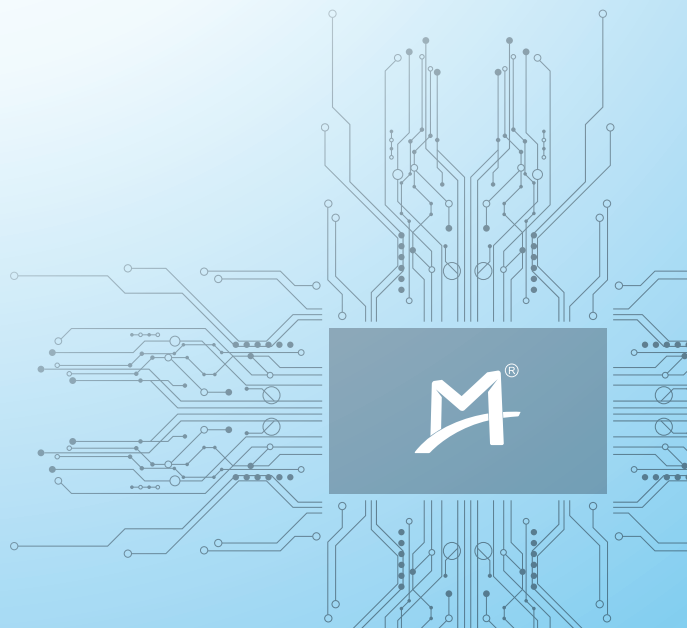
TS 是 DDR5 服务器内存模组的重要组件，目前主流的 DDR5 服务器内存模组预计将配置 2 颗 TS。

典型应用

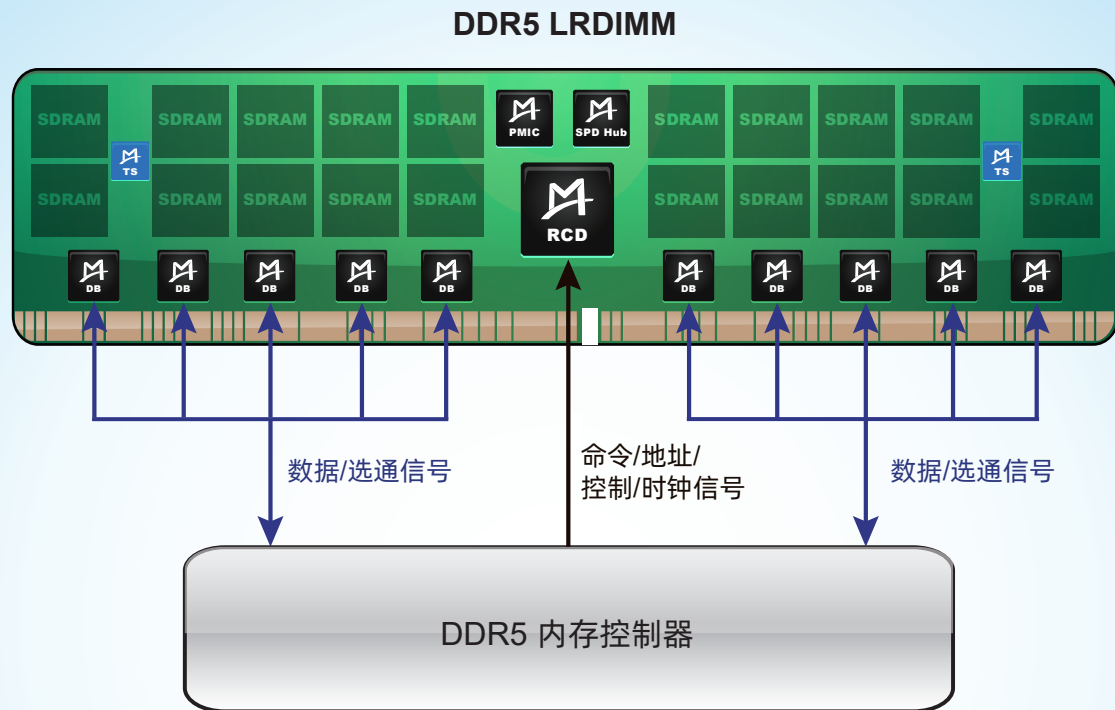
- DDR5 服务器的 MRDIMM / MCRDIMM、RDIMM 和 LRDIMM 内存模组

功能特点

- 兼容 JEDEC 规范
- 支持 I²C 和 I³C 串行总线接口
- 支持 PEC (数据包错误校验) 功能和奇偶校验功能
- 支持总线重置功能
- 支持带内中断 (IBI)
- 封装：6 引脚 WLCSP



应用示例



注：此处以 DDR5 LRDIMM 为例，展示了 TS 芯片在内存模组上的应用示意图。图中带“M” logo 的为澜起的 DDR5 系列芯片，其名称如下：

- 1、SPD Hub：DDR5 串行检测集线器芯片 (x1)
- 2、PMIC：DDR5 电源管理芯片 (x1)
- 3、TS：温度传感器芯片 (x2)
- 4、RCD：DDR5 寄存时钟驱动器芯片 (x1)
- 5、DB：DDR5 数据缓冲器芯片 (x10)

