



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

M4T32-BR12SH1是来自MSL FPGA INC美时龙的TimeKeeper Snaphat系列实时时钟芯片，集成锂纽扣电池和晶振，主要用于高精度时间保持和低功耗数据存储，适用于工业控制、消费电子等场景。以下是其关键信息：

■ 核心参数

工作电压范围：3.3V（典型值）。

存储容量：集成256Kbit (32Kbit × 8) SRAM，支持数据长期保存。

电池特性：内置锂离子电池（Li-Ion），寿命可达10年，支持Snaphat可拆卸设计。

■ 功能特性

时间保持：高精度计时，集成晶振和电池，断电后仍可维持时间记录。

低功耗设计：备用电流极低，适合电池供电设备。

数据存储：支持非易失性数据存储（NVRAM），容量为44字节。

复位功能：内置复位电路，增强系统稳定性。

■ 应用场景

工业控制：PLC、传感器等需长期记录时间的设备。

消费电子：智能穿戴、物联网终端等对空间和功耗敏感的场景。

医疗设备：需高可靠性时间记录的医疗仪器。