



MSL FPGAs INC 晶片參數

■ 晶片概述

W9791G6IB-25 是来自MSL FPGAs INC美时龙的一款 DDR2 SDRAM 存储器，采用84-ball FBGA封装，专为高可靠性应用设计。

以下是综合搜索结果的关键信息：

■ 核心参数

存储容量：512Mb (32M × 16 banks) 接口类型：DDR2-800 (400MHz时钟)

工作电压：1.8V ± 0.1V 封装形式：84-WBGA (12 × 8 × 0.6mm)

工作温度：-40 °C ~ 85 °C (工业级) 数据总线16位 (x16位宽)

■ 功能特性

高速传输：支持DDR2-1066标准，数据传输速率达1066Mbps。

工业级可靠性：通过严苛环境测试，支持宽温工作范围。

低功耗设计：采用SSTL_18接口标准，优化电源管理效率。

信号完整性：差分时钟输入 (CLK/CLK) 与源同步DQS设计。

■ 应用场景

工业自动化：PLC控制器、HMI人机界面等工控设备。

嵌入式系统：边缘计算网关、医疗监护仪等高性能嵌入式应用。

通信设备：5G小基站、网络交换机等需高速缓存的场景。