



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

DS1844E-100 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款非易失性数字电位器，采用 I2C 接口，支持 100k 电阻值和 256 抽头（8 位分辨率），适用于音频控制、工业校准等场景。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

供电电压：3V~5.5V宽电压工作，兼容TTL/CMOS逻辑电平。

温度范围：-40 °C~85 °C，典型温度系数 $\pm 300\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ 。

类型：四通道数字电位器，每通道包含63个等阻值分段，支持64级线性调节。

阻值范围：标称阻值100k（后缀“-100”表示），滑动端电阻步进值约1.56k（100k /64）。

■ 功能特性

控制协议：支持5线串行移位寄存器接口或2线可寻址接口（I2C兼容）。

存储特性：非易失性存储器（NVM）保存滑动端位置，掉电后无需重新校准。

■ 应用场景

多通道精密调节：音频均衡器、仪器仪表校准、工业自动化控制。

替代机械电位器：提升抗振动性及长期稳定性，适用于恶劣环境。