



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

AD5254BRU50 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的四通道非易失性数字电位器，采用 I2C 接口，支持 256 抽头（256-tap）调节，适用于精密电子调整场景（如增益控制、传感器校准）。以下是其关键信息：

## ■ 核心参数

电阻值：50 kΩ（四通道独立可调）。分辨率：每通道 256 位，支持线性或 ±6 dB 步进调节。  
电源电压：单电源 (6V) 或双电源 (±12V 至 ±15V)。接口：兼容 I2C 协议，支持直接读写寄存器。  
工作温度：-40 °C 至 +105 °C (工业级)。

## ■ 功能特性

非易失存储：断电后保存抽头位置，上电后 300 μs 内恢复设置。  
同步/异步更新：支持四通道同步或独立更新。  
用户存储空间：提供 12 字节 EEPROM 用于自定义数据。

## ■ 应用场景

工业控制：替代机械电位器，用于可编程增益放大器或传感器校准电路。  
音频设备：数字音量控制或信号调理，支持低噪声动态调整。