



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

LTC1594LCS#PBF 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款 16 位 - 模数转换器 (ADC) , 以下是其关键信息 :

■ 核心参数

分辨率 : 16 位 , 采样率 100 kSPS (千次采样/秒)。

输入类型 : 单端模拟输入 , 集成高阻抗输入缓冲器 ,

支持外部参考电压 ($\pm 2.375V \sim 2.625V$)。

电源要求 : 模拟部分 5V 供电 , I/O 接口支持 1.8V ~ 3.3V。

■ 功能特性

低延迟数字滤波 : 采用快速稳定架构 , 单次转换即可完成信号采集。

动态性能 : 信噪比 (SNR) 达 92 dB , 总谐波失真 (THD) 极低。

积分非线性误差 (INL) 仅 0.0008%。

接口 : 支持 SPI 三线或四线串行通信。

■ 应用场景

高精度测量 : 工业传感器信号采集、仪器仪表。

音频处理 : 需低噪声、高线性度的信号转换场景。