



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

AD5422BREZ-REEL是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高精度数模转换器（DAC），专为工业过程控制设计，以下是其关键信息：

## ■ 核心参数

电流：4mA – 20mA、0mA – 20mA 或 0mA – 24mA，总误差（TUE） $\pm 0.5\%$ （最大值）。  
电压：0V – 5V、0V – 10V、 $\pm 5V$  或  $\pm 10V$ ，TUE  $\pm 0.1\%$ （最大值）。  
接口：兼容 SPI 和 Microwire，支持 3 线模式以减少隔离需求。  
电源：AVDD 10.8V – 40V，AVSS -26.4V 至 -3V/0V，工作温度  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $+105^{\circ}\text{C}$ 。

## ■ 功能特性

高精度：输出漂移  $\pm 3\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ （电流）或  $\pm 2\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ （电压）。  
保护功能：内置输出故障检测和异步清零（CLEAR）引脚。  
分辨率：16 位，单通道输出，支持电流或电压模式。

## ■ 应用场景

工业控制：PLC、执行器驱动、过程控制环路。  
医疗设备：高稳定性信号生成。