

特点

低噪声 (0.1 Hz 至 10 Hz) : 3.5 μ V峰峰值@ 2.5 V输出

无需外部电容

低温COEF网络cient

A级: 10 PPM / °C最大值

B级: 为3ppm / °C最大值

负载调整率: 15 PPM / MA

线路调整率: 20 PPM / V

宽工作范围

ADR430 : 4.1 V至18 V

ADR431 : 4.5 V至18 V

ADR433 : 5.0 V至18 V

ADR434 : 6.1 V至18 V

ADR435 : 7.0 V至18 V

ADR439 : 6.5 V至18 V

高输出电流: 30毫安 / -20毫安

使用温度范围广: -40°C 至 + 125°C

应用

精密数据采集系统

高分辨率数据转换器

医疗器械

工业过程控制系统

光控制电路

精密仪器

概述

该电压源ADR43x系列是一个家庭的XFET基准电压源具有低噪声, 高精度和低温漂移

性能。利用ADI公司拥有专利权的温度漂移曲率

校正和XFET (额外注入结型场效应管) 技术,

该电压源ADR43x的电压变化与温度的非线性是最小化。

该XFET引用在较低的功耗 (800 μ A) 和操作

电源裕量 (2 V), 比埋齐纳参考。 Buried-

齐纳参考需要5 V以上的裕量进行操作。

该电压源ADR43xXFET基准是唯一的低噪声解决方案

5 V系统。

该电压源ADR43x系列有能力提供高达30毫安

和吸收高达20 mA的输出电流。它还配备了一个

TRIM终端来调整输出电压在0.5% 范围内

而不会影响性能。该电压源ADR43x可用

在8引脚的迷你型SOIC和8引脚SOIC封装。

所有版本均工作在扩展工业温度

TURE范围 (-40°C至+ 125°C) 。

表1.选择指南

| 模型 | V _{out} (V) | 准确性 (毫伏) | 温度COEF网络cient (PPM / °C) |
|---------|----------------------|----------|----------------------------|
| ADR430B | 2.048 | ± 1 | 3 |
| ADR430A | 2.048 | ± 3 | 10 |
| ADR431B | 2.500 | ± 1 | 3 |
| ADR431A | 2.500 | ± 3 | 10 |
| ADR433B | 3.000 | ± 1.4 | 3 |
| ADR433A | 3.000 | ± 4 | 10 |
| ADR434B | 4.096 | ± 1.5 | 3 |
| ADR434A | 4.096 | ± 5 | 10 |
| ADR435B | 5.000 | ± 2 | 3 |
| ADR435A | 5.000 | ± 6 | 10 |
| ADR439B | 4.500 | ± 2 | 3 |
| ADR439A | 4.500 | ± 5.4 | 10 |

销刀豆网络gurations

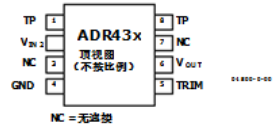
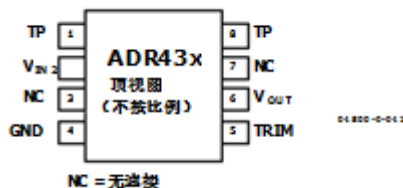
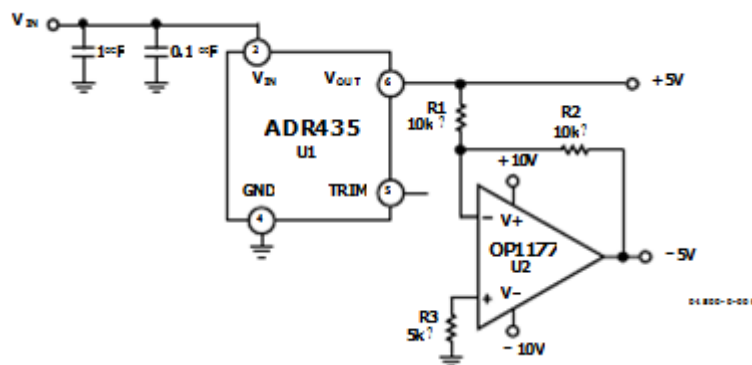


图1. 8 引脚MSOP (R,后数)



图2. 8 引脚SOIC (R,SUF网络X)



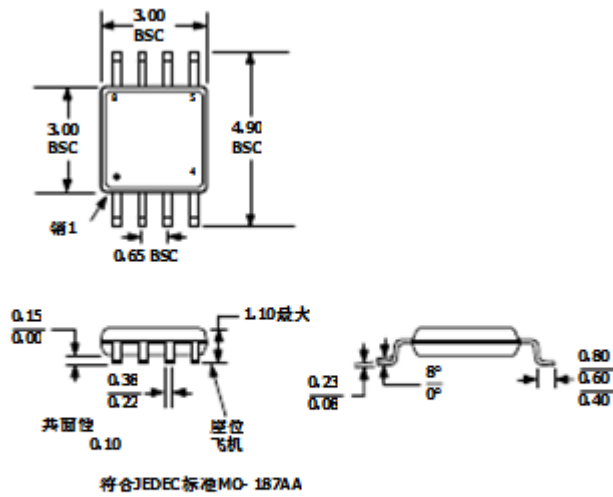


图42. 8引脚微型小型封装[MSOP]
(RM-8)
以毫米为单位显示尺寸

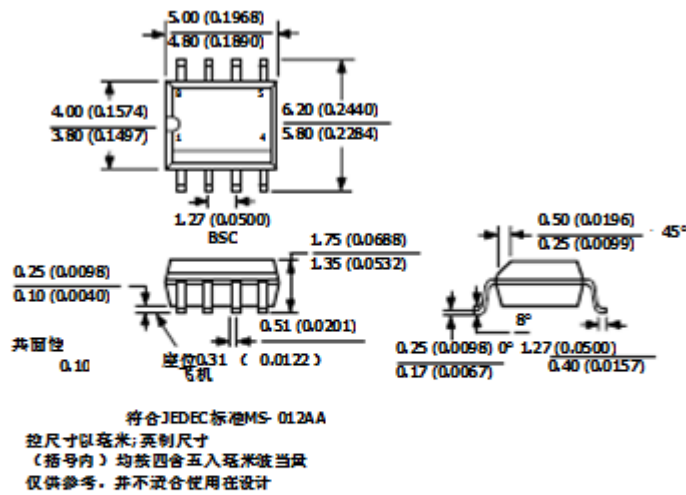


图43. 8引脚标准小型封装[SOIC]
窄体 (R-8)
以毫米为单位和显示尺寸 (英寸)