



F1403/F1403A/F1503/F1503A 型精密低压基准电压源

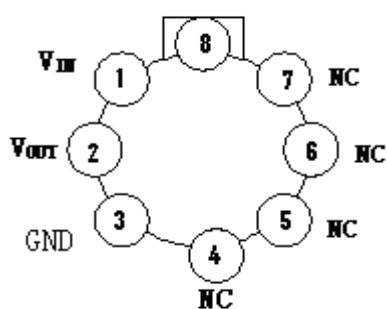
一、概述

F1403/F1503 可作为 8-12 位 D/A 转换器的电压基准源，具有高稳定性的电流基准，是一种理想基准源。

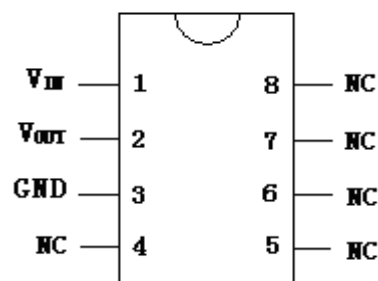
特点

- 等同于 F580
- 温度系数典型值：10ppm/°C
- 输入范围宽 4.5V~40V
- 输出电流可达 10mA

外引线排列图（顶视图）

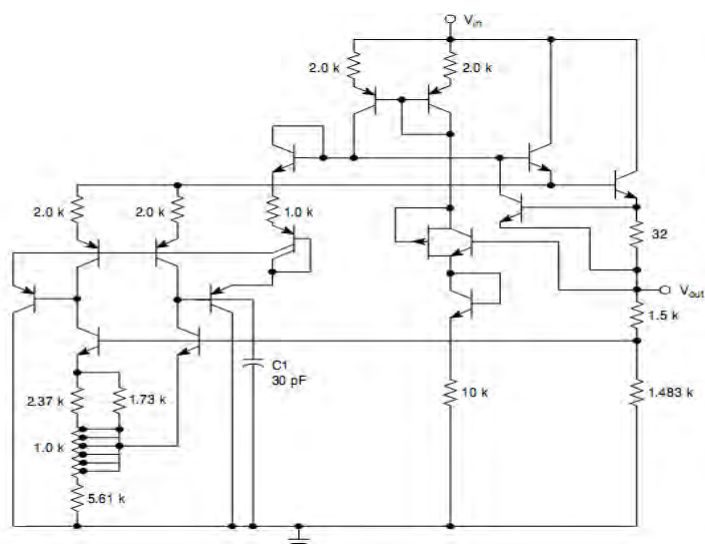


TO-8 型



DIP、CSOP 型

二、电路原理图





三、电参数

绝对最大额定值

输入电压 (V_i): 40V

作温度范围 (T_A): $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ (F1503/F1503A)

$0^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ (F1403/F1403A)

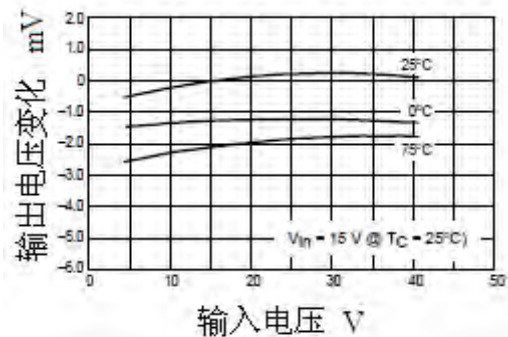
推荐工作条件

输入电压 (V_i): 4.5V~40V

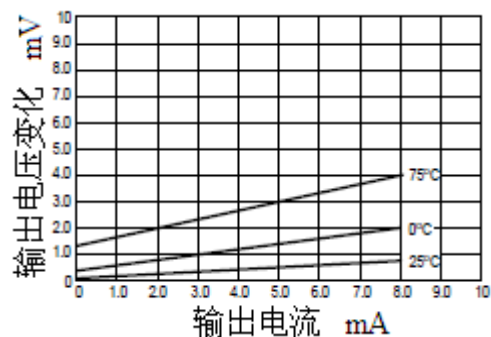
电特性

特 性		符号	测试条件(除另有规定外, $V_i=15\text{V}$)	极限值		单位
				最小	最大	
输出电压		V_{10}	$I_o=0$	2.475	2.525	V
输出电压变化	F1403	ΔV_o		--	7.0	mV
	F1403A			--	4.4	
	F1503			--	25	
	F1503A			--	11	
输出电压温漂	F1403	αV_o		--	40	ppm/ $^{\circ}\text{C}$
	F1403A			--	25	
	F1503			--	55	
	F1503A			--	25	
调整范围			$15\text{V} \leq V_i \leq 40\text{V}$	--	4.5	mV
			$4.5\text{V} \leq V_i \leq 15\text{V}$	--	3.0	
负载调整			$0\text{mA} \leq I_o \leq 10\text{mA}$	--	10	mV
静态电流		I_q	$I_o=0\text{mA}$	--	1.5	mA

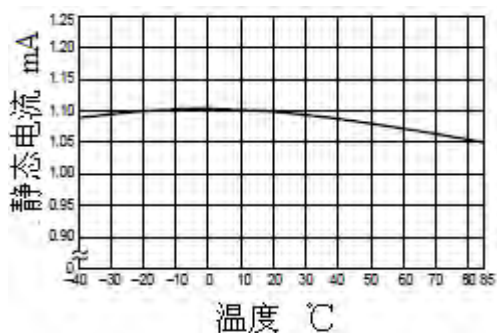
四、典型工作特性曲线 (F1403)



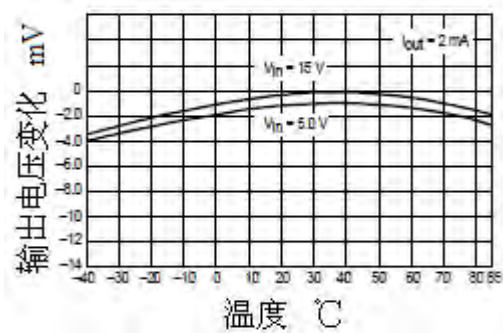
特性 1 输出电压变化对输入电压



特性 2 输出电压变化对负载电流



特性 3 静态电流对温度



特性 4 输出电压变化对温度

五、典型应用图

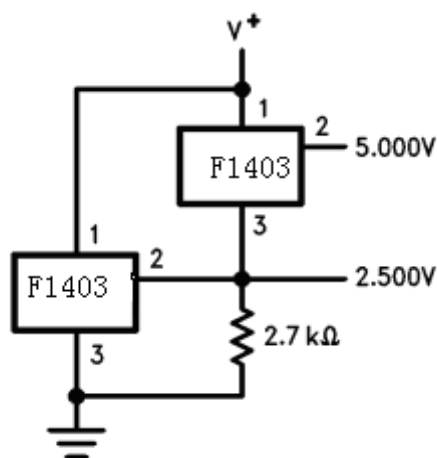


图 1 2.5V、5.0V 参考源

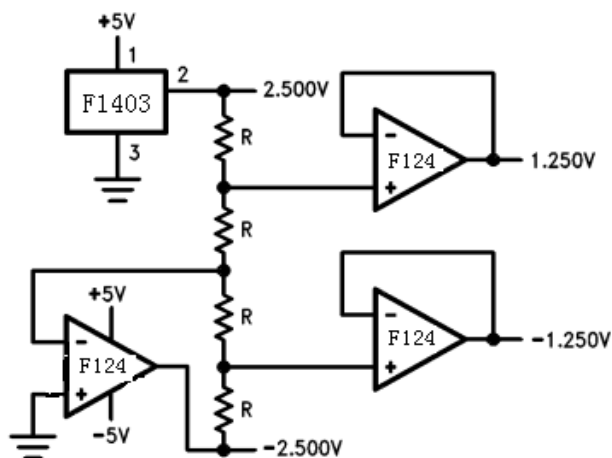


图 2 多路输出参考源