



AE2501B 两功能直流电机驱动器

概述

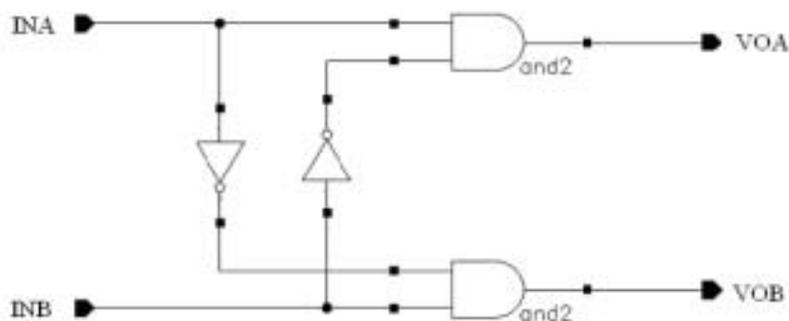
AE2501B 为集控制与电机驱动为一体的两功能推挽功率放大驱动器，集成化的 AE2501B 可使焊点减少，可靠性提高。

该电路两个输入端与 CMOS 电平兼容，具有抗干扰性，两个输出端可直接驱动直流电机的正反转，具有较大的驱动能力。每通道可通过 660mA 持续电流，峰值电流可达到 1.15A，同时具有较低的导通压降，内设抗浪涌保护电路，适于感性负载，使之在驱动继电器、直流电机、步进电机或开关功率管时安全可靠。

特点

- 低静态电流
- 宽的电源电压范围：3—9V
- 集控制与驱动于一体
- 峰值电流 1.15A，持续工作电流 660mA
- 内设抗浪涌保护，适于感性负载
- 与标准 CMOS 输出电平兼容，方便接口
- 不需其他外接元件
- 封装形式为 SOP8/DIP8

功能框图



管脚图





管脚描述

序号	符号	功能
1	IN _A	电机正转输入
2	VCC	电源电压
3	VO _B	电机反转输出
4	GND	地
5	GND	地
6	VO _A	电机正转输出
7	VCC	电源电压
8	IN _B	电机反转输入

逻辑功能：

IN _A	IN _B	VO _A	VO _B	直流电机
1 脚	8 脚	6 脚	3 脚	----
1	0	1	0	正转
0	1	0	1	反转

极限参数 (GND=0V)

参数名称	符号	范围	单位
电源电压	V _{CC}	3.0 ~ 9.0	V
输入电压范围	V _{IN}	2.0 ~ V _{CC}	V

电气特性

参数名称	符号	最小值	最大值	测试条件	单位
静态电流	I _{OFF}		1.0	V _{CC} = 9V	μA
输出持续电流	I _{ON1}		660	V _{CC} = 5V, V _{IN} = 2V, R = 7.2	mA
输出峰值电流	I _{ON2}		1.15	V _{CC} = 5V, V _{IN} = 2V, R = 2	A
输入低电平	V _{IL}		1.0	V _{CC} = 3V	V
输入高电平	V _{IH}	2.0		V _{CC} = 3V	V

(注：芯片工作在峰值电流 20 秒后，芯片被软击穿，掉电后重新恢复工作时，仍能够正常工作。)

管脚波形图如下