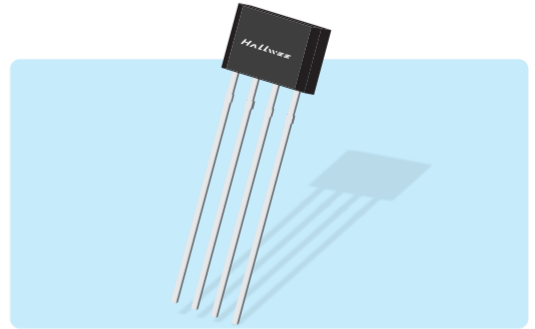


HAL266两相直流马达驱动霍尔开关

1. 概述

HAL266 集成霍尔传感器和输出驱动电路, 主要应用于双线圈直流马达驱动中, 高灵敏度的霍尔传感器适用于使用 CPU 散热风扇或汽车直流冷却风扇。器件内部集成了电压调节器、施密特触发器、互补输出的开漏极输出驱动。HAL266 有着较宽的工作电压, 输出电流达 200mA。



对于直流风扇的应用, 有时会发生电源反接的情况。内部二极管只能给芯片提供反向保护而不能给线圈提供保护。所以应用的时候, 有必要附加一个外部的二极管, 它在电源反接的时候给线圈提供保护。

2. 特点

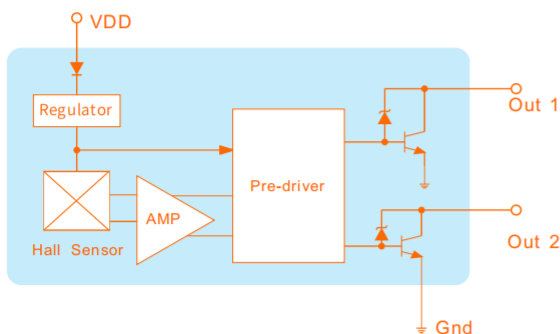
- ◆ 较宽的工作电压: 4-28V
- ◆ 200mA 的平均输出电流
- ◆ 反向电压保护
- ◆ 防静电 7KV

3. 应用

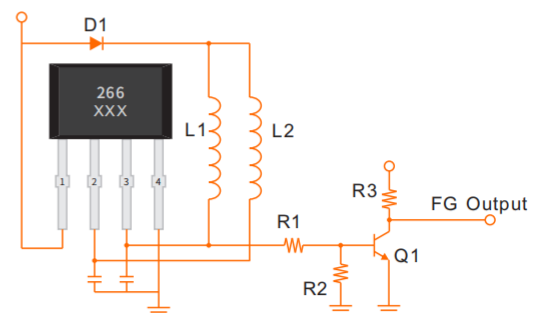
- ◆ 直流无刷电机
- ◆ 电脑风扇
- ◆ 变位检测
- ◆ 旋转计数

4. 原理框图、典型应用电路

原理框图



典型应用电路



5. 脚位定义



6. 极限参数

参数	符号	参数值	单位
电源电压	V _{DD}	30	V
连续电流	I	200	mA
峰值电流	I	400	mA
齐纳击穿电压	V _Z	60	V
反向电压	V _O	-35	V
FG/RD 端钳位电压	V _{FG}	30	V
FG/RD 端输出电流	I _{FG}	20	mA
功耗 (T _A =25°C)	P _D	550	mW
工作温度范围	T _A	-20 ~ 85	°C
储存温度范围	T _S	-65 ~ 150	°C

7. 电学特性

直流工作参数: T_A=25°C, V_{DD}=12V

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	V _{DD}	Operating	4		28	V
电源电流	I _{DD}			13	20	mA
饱和电压	V _{DSS}				0.6	V
输出漏电流	I _{out}	V _{DD} =14V		<0.1	10	mV
输出上升时间	T _R	RL=10K		3	10	uS
输出下降时间	T _F	RL=10K		0.3	1.5	uS

8. 磁场特性

HAL266-A

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作点	B _{OP}	10		70	Gs
释放点	B _{RP}	-70		-10	Gs
磁滞	B _{HYS}		80		Gs

HAL266-B

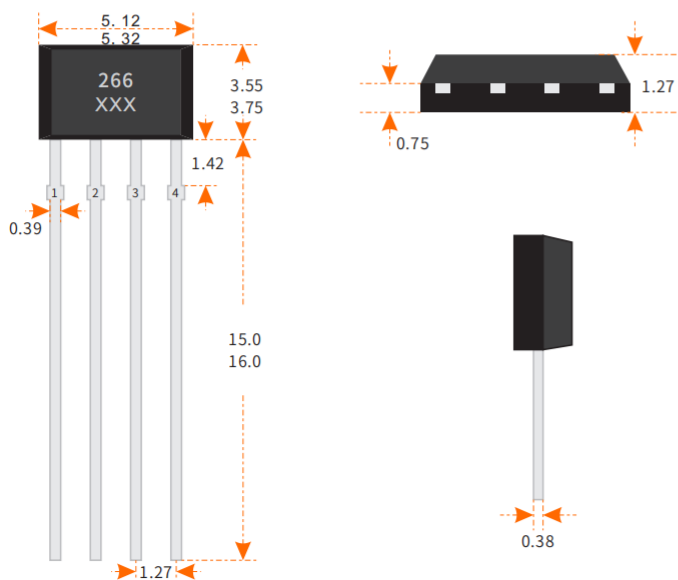
参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作点	B _{OP}			90	Gs
释放点	B _{RP}	-90			Gs
磁滞	B _{HYS}		80		Gs

9. 订购信息

产品型号	封装类型	最小包装数
HAL266 VK	VK(TO-94)	1000PCS

10. 封装尺寸

TO-94 VK封装



注释:

1. 测量单位: mm
2. 引脚必须避开Flash和电镀针孔
3. 不要弯曲距离封装接口1mm以内的引脚线
4. 脚位: 脚1(电源)
脚2(输出1)
脚3(输出2)
脚4(地)

丝印:

266 - 器件型号 (HAL266)
XXX - 批号