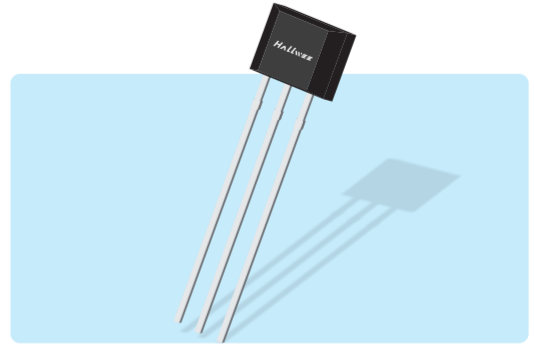


HAL79两相直流马达驱动霍尔元件

1. 概述

HAL79 集成霍尔传感器和输出驱动电路, 主要应用于两相直流风扇和电机中。

该霍尔 IC 基于先进的 CMOS 工艺, 内部集成了霍尔效应传感器、动态偏移校正、施密特触发器、信号放大处理电路和功能强大的输出驱动器, 能输出 1000mA 的峰值电流。芯片采用特殊设计, 省去了单独的电源管脚。



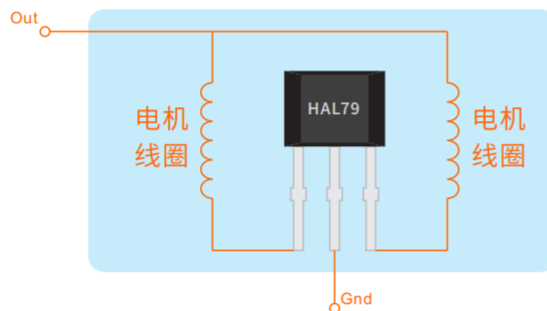
2. 特点

- ◆ 低输出电阻
- ◆ 内置输出保护, 钳位二极管
- ◆ 内建阻转保护和自启动电路
- ◆ 无电源管脚

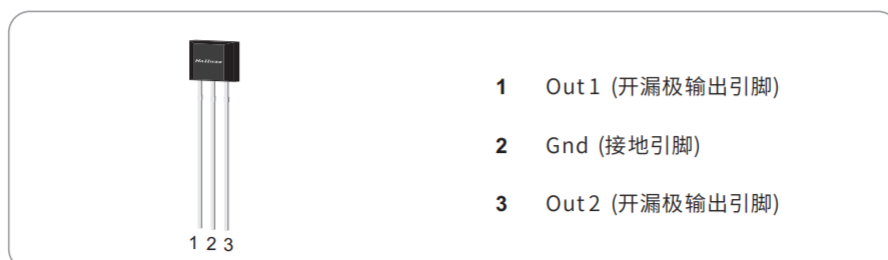
3. 应用

- ◆ 直流无刷电机
- ◆ 电脑风扇
- ◆ 散热风扇
- ◆ 服务器风扇

4. 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}	20	V
连续电流	I	600	mA
峰值电流	I	1000	mA
功耗	P_D	400	mW
工作温度范围	T_A	-40 ~ 125	°C
储存温度范围	T_S	-65 ~ 150	°C

7. 电学特性

直流工作参数: $T_A=25^{\circ}\text{C}$, $V_{DD}=12\text{V}$

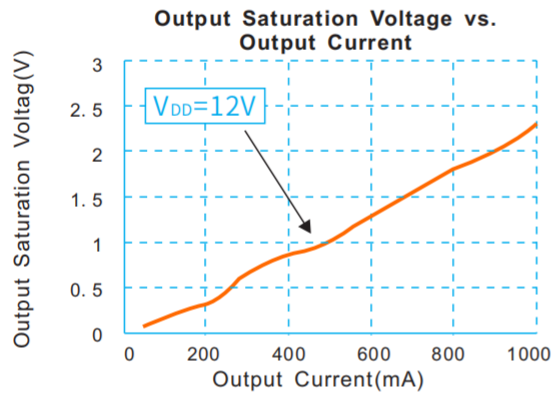
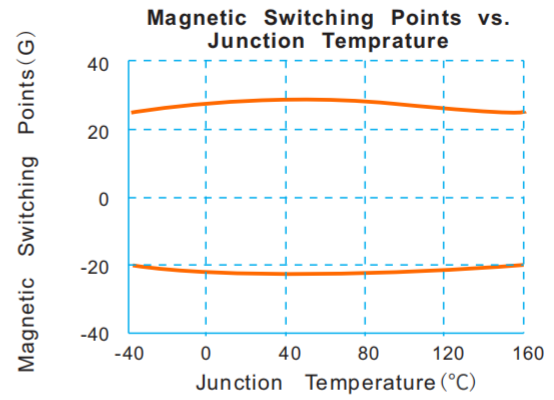
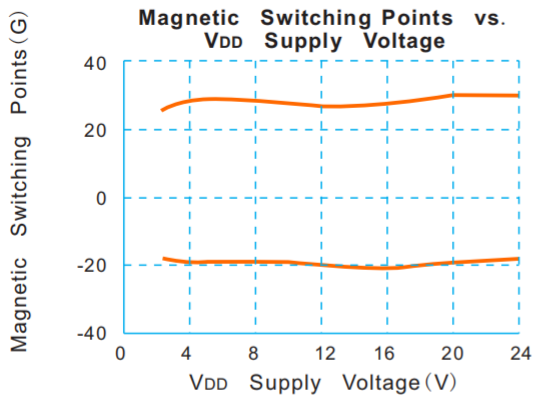
参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	V_{DD}		3.8	12	18	V
电源电流	I_{DD}			2.5	4	mA
输出电压	V_{OUT}	$I_{OUT}=500\text{mA}$		0.5	0.7	V
阻转开启时间	T_{ON}	$V_{DD}>7\text{V}$		0.25		S
阻转关闭时间	T_{OFF}	$V_{DD}>7\text{V}$		1.5		S
阻转开启时间	T_{ON}	$V_{DD}<5.5\text{V}$	0.37	0.53	0.75	S
阻转关闭时间	T_{OFF}	$V_{DD}<5.5\text{V}$	2.25	0.32	4.51	S

8. 磁场特性

直流工作参数: $T_A=25^{\circ}\text{C}$, $V_{DD}=12\text{V}$

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作点	B_{OP}	0		60	Gs
释放点	B_{RP}	-60		0	Gs
磁滞	B_{HYS}	20	45	70	Gs

9. 性能特性

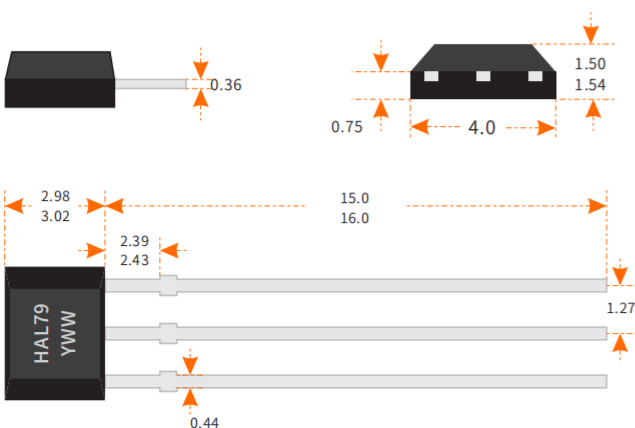


10. 订购信息

产品型号	封装类型	最小包装数
HAL79 UA	UA (TO-92S)	1000PCS

11. 封装尺寸

TO-92S UA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

丝印:

- 79 - 器件型号 (HAL79)
- Y - 年
- WW - 周