

**概述:** DH34 贴片霍尔开关电路是为了适用客户低成本高性能要求开发生产的系列产品，其应用领域广泛，性能可靠稳定。电路内部由反向电压保护器、电压调整器，霍尔电压发生器，差分放大器，史密特触发器和集电极开路输出级组成，能将变化的磁场讯号转换成数字电压输出。

**订购信息:**

型号	DH34	工作温度	-40~125℃	封装	SOT23	包装	3000 只/盘
----	------	------	----------	----	-------	----	----------

**产品特点:**

- 启动电压低
- 产品一致性好
- 灵敏度可定制
- 电路可和各种逻辑电路直接接口

**可实现功能:**

- 无触点开关
- 位置检测
- 速度检测
- 流量检测

**典型应用领域:**

- 直流无刷电机
- 家用电器
- 缝纫设备
- 纺织机械
- 编码器
- 安全报警装置
- 自动化控制领域

**极限参数:** ( $T_A=25^{\circ}C$ )

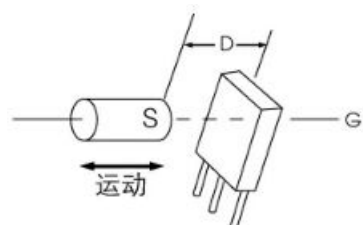
电源电压  $V_{CC}$ .....3.9-30V

输出负载电流  $I_O$ .....25mA

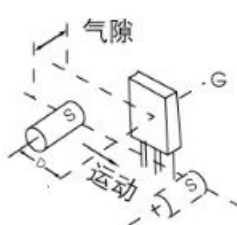
工作温度范围  $T_A$  .....-40~125℃

贮存温度范围  $T_S$  .....-55~150℃

**典型工作方式:**



①正面工作方式

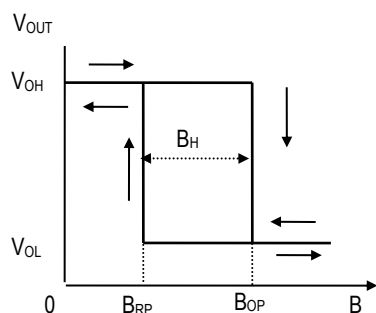


②平动工作方式

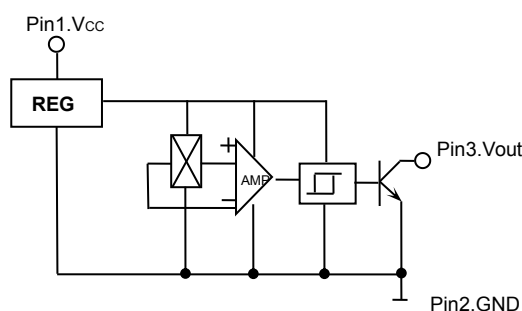


S 极靠近输出低电平

**磁电转换特性图:**



**功能方框图:**



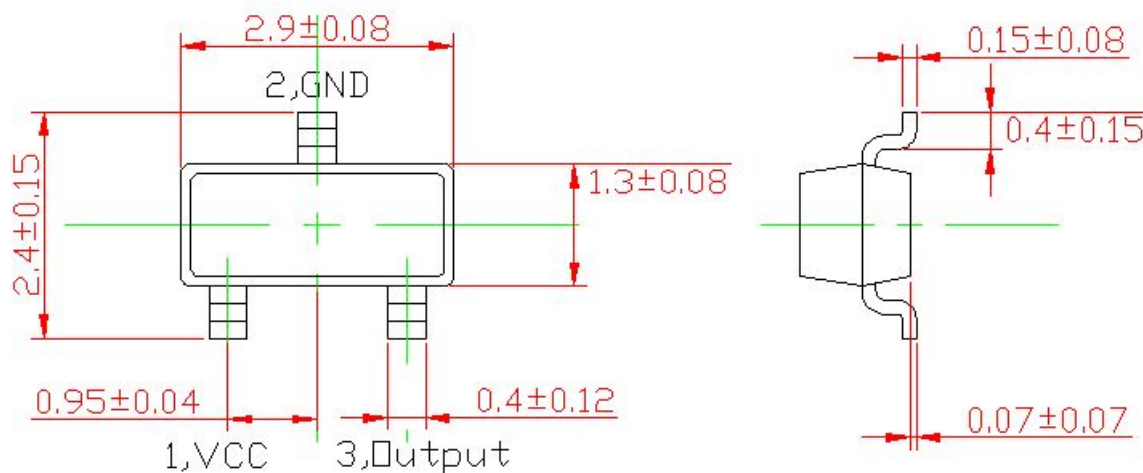
电特性： $T_A=25^{\circ}\text{C}$

参 数	符号	测试条件	量 值			单 位
			最小	典型	最大	
电源电压	$V_{CC}$		4.5	-	24	V
输出低电平电压	$V_{OL}$	$V_{CC}=4.5\text{V}, R_L=2\text{K}\Omega, B \geq B_{OP}$	-	200	400	mV
输出漏电流	$I_{OH}$	$V_{out}=V_{CCmax}, B \leq B_{RP}$	-	0.1	10	$\mu\text{A}$
电源电流	$I_{CC}$	$V_{CC}=V_{CCmax}$ OC 开路	-	5	-	mA
输出上升时间	$t_r$	$V_{CC}=12\text{V}, R_L=1\text{K}\Omega, C_L=20\text{pF}$	-	0.1	-	$\mu\text{S}$
输出下降时间	$t_f$	$V_{CC}=12\text{V}, R_L=1\text{K}\Omega, C_L=20\text{pF}$	-	0.1	-	$\mu\text{S}$

磁特性：( $V_{CC}=4.5\sim 24\text{V}$ )  $1\text{mT}=10\text{GS}$

参 数	符号	量 值			单 位
		最小	典型	最大	
工作点	$B_{OP}$	-	-	160	GS
释放点	$B_{RP}$	20	-	-	GS
回 差	$B_H$	-	50	-	GS

外型尺寸图：

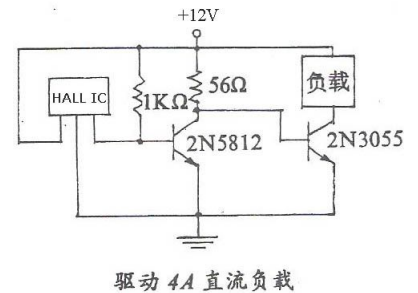
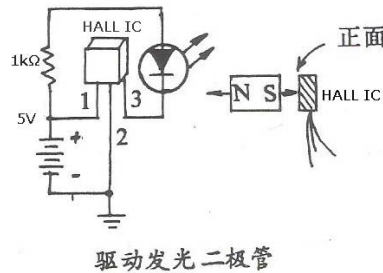
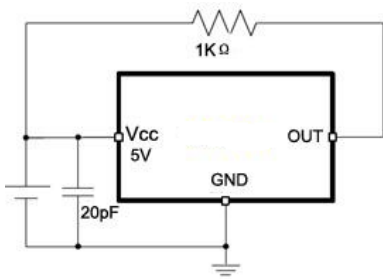


SOT23 外型

管腿：

1、电源 2、地 3、输出

**测试电路及典型接线方式：**



**使用注意：**

- 1、严格按照产品规格书规定的范围内使用，集电极开路输出（OC 输出）的电路，应在电源和输出端之间接上负载电阻  $R_L$ ， $R_L$  的值取决于负载电流  $I_{OL}$  的大小，应用中避免电路反接不得超负载使用，以防大电流烧毁。测试使用低阻抗恒压源，有较高的负载能力。测试电路要加保护，保护电路选用大电容及稳压二极管，以吸收外电路及电源起伏的影响。测试中拔插霍尔器件，不要开关电源的开关，以免出现瞬时的高电压脉冲损伤霍尔。
- 2、在使用安装中应尽量减少施加到器件外壳和引线上的机械应力。特别是器件引脚上根部 3mm 内是不可以施加任何机械应力（如弯曲整形等）。
- 3、当温度过高时，会损坏霍尔器件内部的半导体材料，造成性能偏差或器件失效。因此，必须严格规范焊接温度和时间（参照无铅器件焊接工艺）；手工焊接时焊接温度不得高于 260 度，焊接时间低于 3 秒。
- 4、产品设计要充分考虑到磁场衰减、温度、运动方式等因素的影响，留足余量。