

# HEX4N-S

## N 极触发霍尔单极开关电路(贴片)

### 订购信息:

型号	HEX4N-S	工作温度	-40~125℃	封装	SOT23-3L	包装	1000 只/袋
----	---------	------	----------	----	----------	----	----------

**概述:**HEX4N-S 霍尔开关电路采用稳定可靠的高温芯片, 为客户提供性价比更高的产品方案, 使用 N 极触发。电路内部由电压调整器, 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。此款电路的推出, 丰富了霍尔单极开关电路的品种, 也为客户选用不同磁极 (N 或者 S 极) 提供了方便。



**产品特点:** 耐高温; 大负载; 灵敏度高; 检测距离远; 产品一致性好

**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、安全报警装置等自动化控制领域

### 极限参数: ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

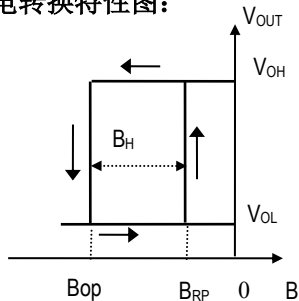
电源电压  $V_{CC}$ .....3.8-30V

输出负载电流  $I_O$ .....50mA

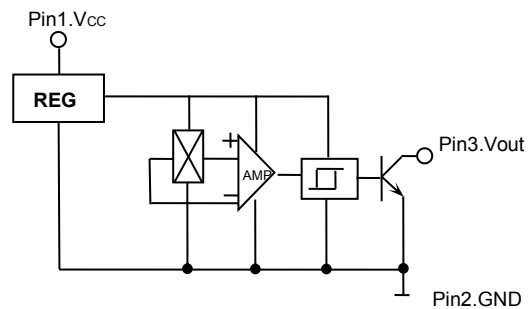
工作温度范围  $T_A$  .....-40~125℃

贮存温度范围  $T_S$ .....-55~150℃

### 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	-	30	V
输出低电平电压	$V_{OL}$	$V_{CC}=4.5V, R_L=2K\Omega, B \geq B_{OP}$	-	200	400	mV
输出漏电流	$I_{OH}$	$V_{out}=V_{CCmax}, B \leq B_{RP}$	-	1.0	10	$\mu A$
电源电流	$I_{CC}$	$V_{CC}=V_{CCmax}$ OC 开路	-	5	-	mA
输出上升时间	$t_r$	$V_{CC}=12V, R_L=820\Omega, C_L=20pF$	-	0.12	1.20	$\mu S$
输出下降时间	$t_f$	$V_{CC}=12V, R_L=820\Omega, C_L=20pF$	-	0.14	1.40	$\mu S$

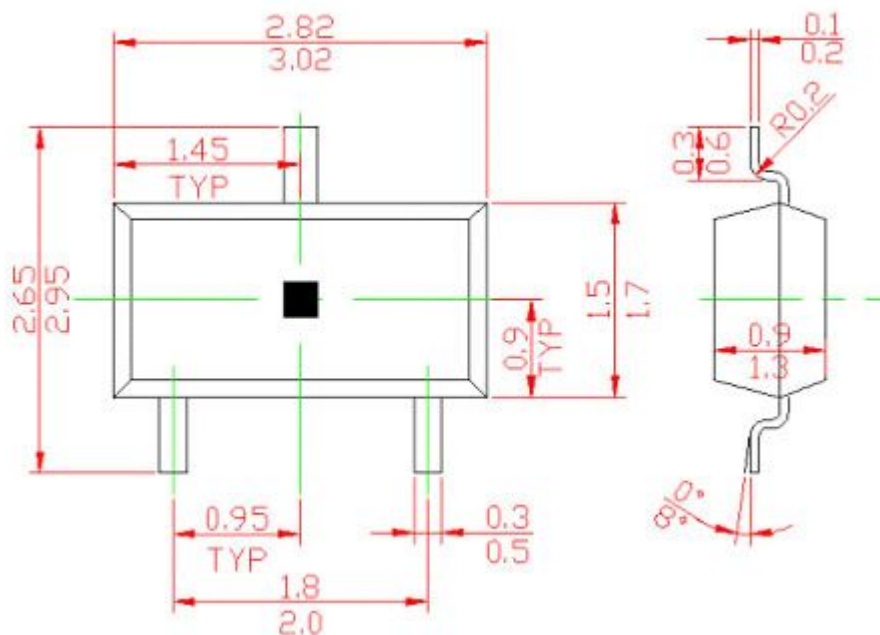
# HEX4N-S

## N 极触发霍尔单极开关电路(贴片)

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

参数	符号	量 值			单 位
		最小	典型	最大	
工作点	$B_{OP}$	-8	-	-20	mT
释放点	$B_{RP}$	-3	-	-15	mT
回 差	$B_H$	-	5	-	mT

外型尺寸图:



管腿说明: 1.电源 2.地 3.输出

使用说明:

- 1) 使用时将 N 极对准霍尔的印章面。
- 2) 安装时要尽量减小施加到电路外壳或引线上的机械应力。
- 2) 焊接温度要低于 260°C, 时间小于 3 秒。
- 3) 电路为 OC 输出, 需要在 1、3 腿 (电源与输出) 之间加一上拉电阻。
- 4) 产品设计要充分考虑磁场衰减、温度、运动方式等因素的影响, 留足余量。