

# 44E

## 高压单极霍尔开关

### 产品特性

- 供电电压: 4.5~24V
- 工作温度: -40°C~150°C
- 敏感度:  
 $B_{OP}=130GS$ ,  $B_{RP}=90GS$  (标准值)
- TO-92S插件封装
- 反向保护

### 产品应用

- 转速表
- 接近开关
- 档位开关

### 订货信息

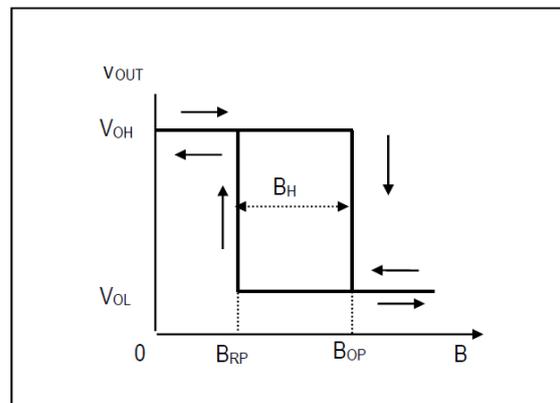
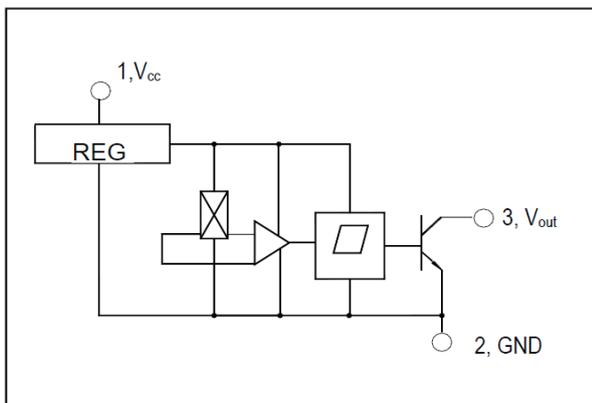
型号	封装形式	包装方式	Bop (典型值)	Brp (典型值)
44E	TO-92S	散装, 1000颗/包	130GS	90GS

### 产品描述

44E是一颗单极霍尔开关芯片, 可在-40~150°C环境温度下稳定工作, 内部集成了电压调节器, 霍尔感应单元, 信号放大器, 施密特触发器, 集电极开路输出以及温度补偿单元。

该芯片具有高达80V的极限耐压, 反向保护, 可在恶劣环境中稳定工作。

### 功能框图与输出函数

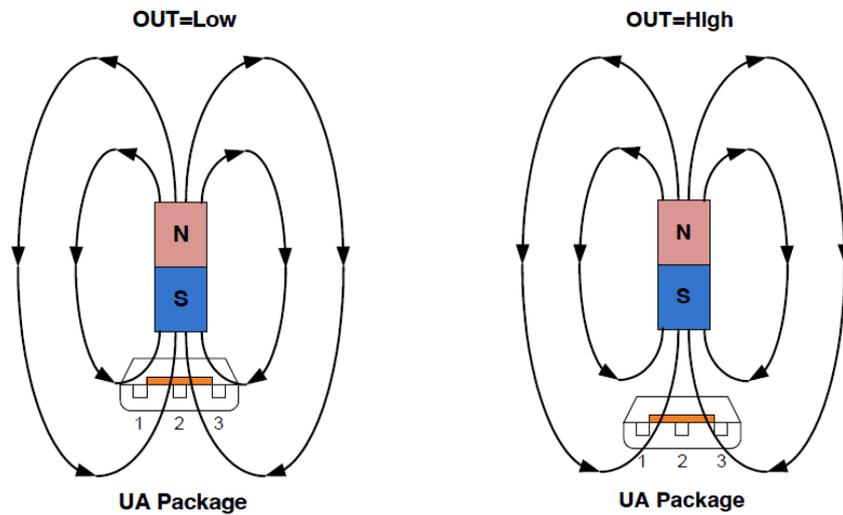


# 44E

## 高压单极霍尔开关

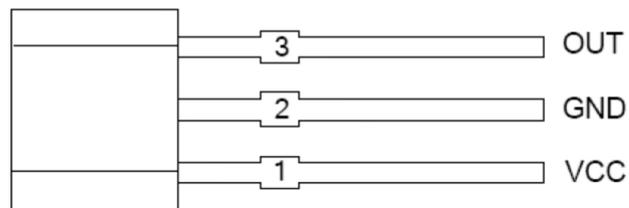
### 磁场感应方向

#### TO-92S Package



### 管脚定义

#### Package (TO-92S)



(Front View)

Pin Name	Function
VCC	Supply voltage
GND	Ground pin
OUT	Output

# 44E

## 高压单极霍尔开关

### 电参数与磁参数特性

#### 最大额定值

注：长时间暴露于“绝对最大额定值”下，可能会影响器件的可靠性。

参数	符号	最小值	最大值	单位
电源电压	Vcc	-80	80	V
输出电压	Vout	-0.5	80	V
输出电流	Iout	0	40	mA
工作温度	Ta	-40	150	°C
储存温度	Ts	-50	165	°C

### 电参数

Vcc=5V, Ta=25°C, 除非特别标注

参数	测试条件	符号	最小值	标准值	最大值	单位
电源电压		Vcc	4.5	-	24	V
工作电流	Vcc=24V	Icc	-	3.5	8	mA
输出低电平	Vcc=24V, I <sub>o</sub> =25mA, B>B <sub>op</sub>	V <sub>ol</sub>	-	175	400	mV
输出漏电流	Vcc=24V, B<B <sub>rp</sub>	I <sub>oh</sub>	-	0.5	10	uA
上升沿时间	Vcc=12V, R <sub>I</sub> =820Ω, C <sub>I</sub> =20pF	T <sub>r</sub>	-	0.2	-	uS
下降沿时间	Vcc=12V, R <sub>I</sub> =820Ω, C <sub>I</sub> =20pF	T <sub>f</sub>	-	0.18	-	uS

### 磁参数

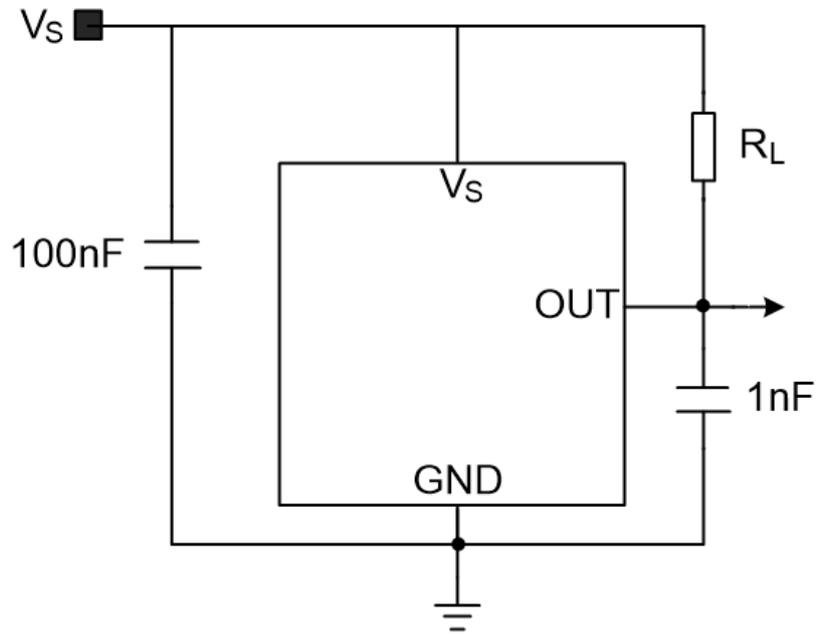
参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位
工作点	B <sub>op</sub>	50	130	210	GS
释放点	B <sub>rp</sub>	10	95	180	GS
回差	B <sub>h</sub>	-	35	-	GS

# 44E

## 高压单极霍尔开关

### 典型应用电路

注: 上拉电阻 $R_L$ 推荐1K-10K $\Omega$

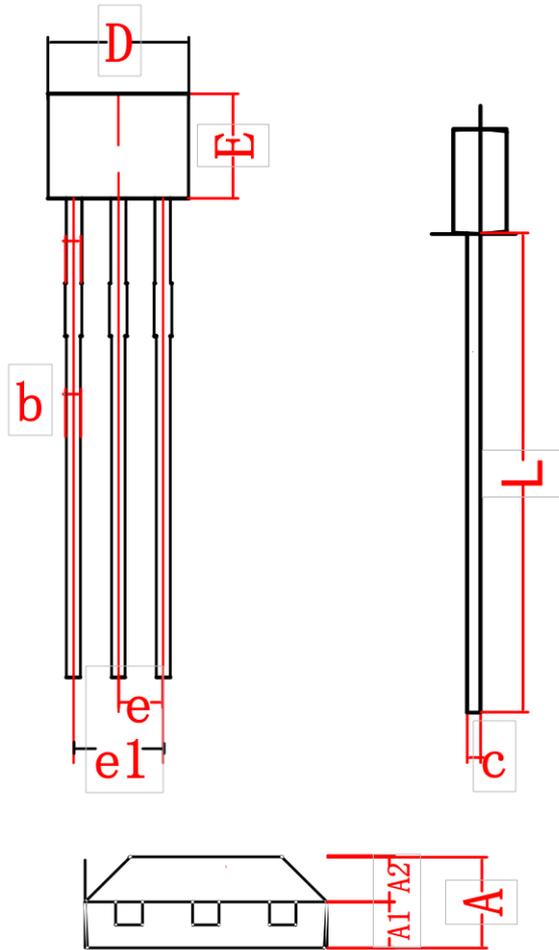


# 44E

## 高压单极霍尔开关

### 封装尺寸

#### TO-92S



COMMON DIMENSIONS CUNITS MEASURE=MILLIMETER			
SYMBOL	MIN	MID	MAX
A	1.42	1.52	1.62
A1	0.70	0.77	0.85
A2	0.65	0.75	0.85
b	0.35	0.39	0.43
c	0.35	0.39	0.43
D	3.80	4.00	4.20
e	1.17	1.27	1.37
e1	2.34	2.54	2.74
E	2.80	3.00	3.20
L	14.0	14.5	15.0