

## CYD512 闭锁霍尔效应开关 IC

CYD512 霍尔效应锁存器集成电路把反向电压保护，电压调整器，霍尔电压发生器，差分放大器，施密特触发器和集电极开路输出（双极锁存）集成在一个单一的硅芯片上。IC 能够将变化的磁场信号转换成数字电压信号输出。

### 产品特点

- 高灵敏度
- 抗物理应力
- 宽工作电压范围
- 可直接连接各种数字逻辑控制电路

### 典型应用

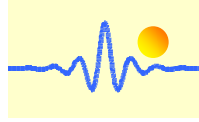
- 高灵敏度无接触开关
- 直流无刷电机
- 直流无刷风扇

### 最大绝对额定值

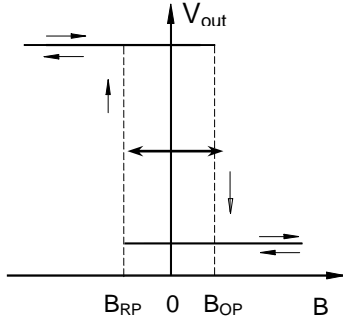
参数	符号	数值		单位
		最小值	最大值	
供电电压	V <sub>CC</sub>	4.5	18	
输出电流	I <sub>O</sub>	-	15	mA
工作温度范围	T <sub>A</sub>	-40	150	°C
储存温度范围	T <sub>S</sub>	-50	150	°C

### 电气和磁参数

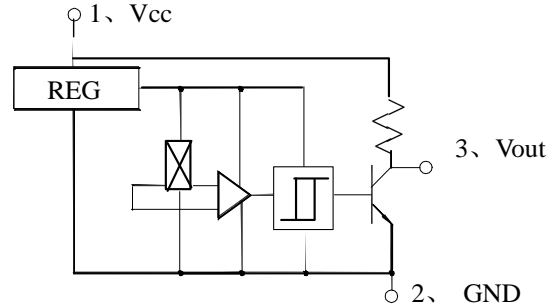
参数	测试条件	符号	数值			单位
			最小	典型	最大	
供电电压		V <sub>CC</sub>	4.5	-	18	V
输出低状态电压	V <sub>CC</sub> = 4.5 V~18V	V <sub>OL</sub>	-	0.2	0.4	V
供电电流	V <sub>CC</sub> = 18V	I <sub>CC</sub>	-	-	8	mA
工作点	V <sub>CC</sub> = 4.5 V~18V	B <sub>OP</sub>	1	-	6	mT
释放点	V <sub>CC</sub> = 4.5 V~18V	B <sub>RP</sub>	-6	-	-1	mT
磁滞	V <sub>CC</sub> = 4.5 V~18V	B <sub>H</sub>	2	-	7	mT
内部负载电阻		R <sub>L</sub>	7		13	KΩ



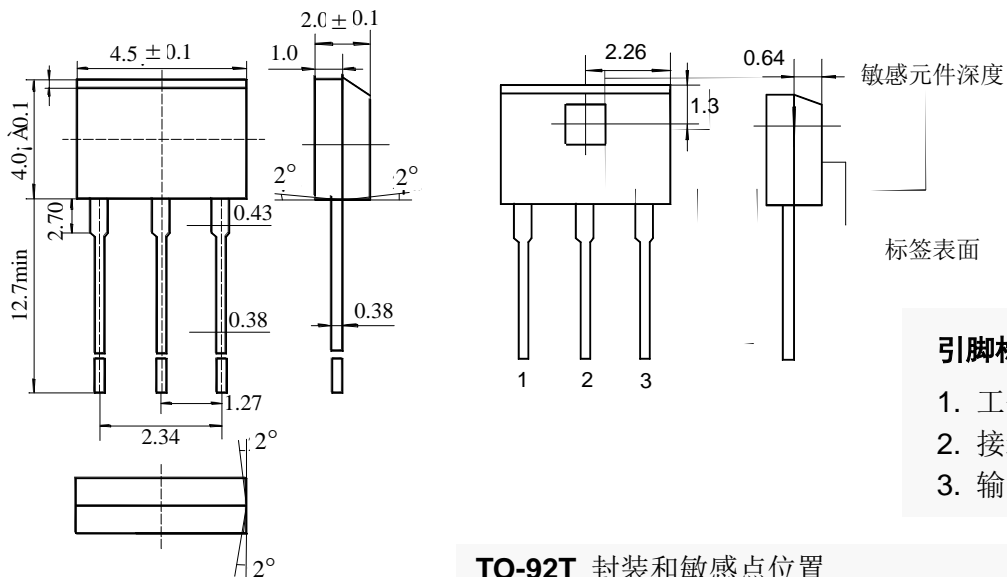
### 磁电传输特性曲线



### 功能框图



### 封装示意图(单位: mm)



**TO-92T 封装和敏感点位置**

### 注意:

1. 外部的机械应力可能会影响霍尔效应电路的操作点和释放点, 因此在装配的过程中应尽可能减少机械应力.
2. 注意在引线焊接温度(<260°C), 保持在很短的时间内焊接, 以保证良好的焊接品质.