

A-B144 高灵敏度单极性霍尔传感器

AH314E AH3144L 是由电压调整器、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的磁敏传感电路,其输入为磁感应强度,输出是一个数字电压讯号。它是一种单磁极工作的磁敏电路,适合于矩形或者柱形磁体下工作。 AH3144的工作温度范围为 -40~85 , AH3144的工作温度范围为 -40~150 ,可应用于汽车工业和军事工程中。封装形式: TO-92UA

产品特点

电源电压范围宽

. 开关速度快,无瞬间抖动。

. 工作频率宽(DC~100KHz)

. 寿命长、体积小、安装方便

. 能直接和晶体管及 TTL、MOS 等逻辑电路接口.

典型应用

. 无触点开关 . 位置控制

. 转速检测 . 隔离检测 . 直流无刷电机 . 电流传感器

. 汽车点火器 . 安全报警装置

极限参数

参数		符号	量 值	单位	
电源电压		VC	24	V	
磁感应强度		В	不限	mT	
输出反向击穿电压		Vc	40	V	
输出低电平电流		Ю	25	mA	
工作环境温度	AH3144L	TA	-40~150		
	AH3144E	TA	-20~85		
高温贮存温度		TS	150		

电特性 TA=25

01312	.,					
参数	符号	测试条件	型 号 及 量 值			单 位
	10 -5	785 66 78 11	最小	典型	最大	一 世
电源电压	VCC		4.5	-	24	V
输出低电平电	VOL	lout=15mA B>BOP		200	400	mV
输出高电平电	Ю	Vout=24V B <brp< td=""><td></td><td>0.1</td><td>10</td><td>μА</td></brp<>		0.1	10	μА
电源电流	IC	VCC=24V 输出开路		-	10	mA
输出上升时间	tr	RL=820 CL=20PF		0.12	-	μS
输出下降时间	tf	RL=820 CL=20PF	-	0.18	-	μS

1

磁特性

VCC=4.5 ~ 24V 1mT=10Gs

参数	符号	型号及量值			单位
		最 小	典型	最大	+ 12
工作点	ВО	-	-	11	mT
释放点	BR	2.0	-	-	mT
回差	BH	1.0-	4.0	-	mT



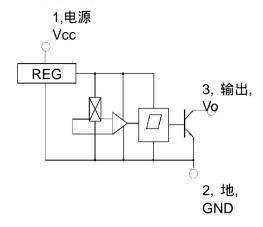
深圳市霍尔微电子有限公司

电话:0755-25910727/36673607

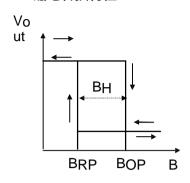
地址:深圳市宝安区龙华上塘路口盈安大厦408室



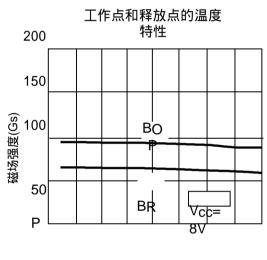
功能方框图

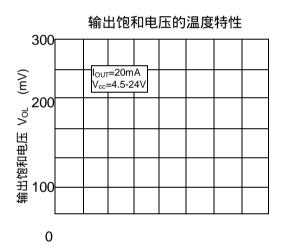


磁电转换特性



特征曲线

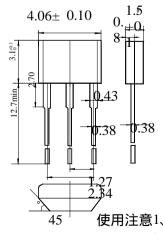


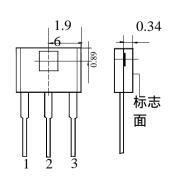


0 -50 -25 0 25 50 75 100 125 温度 Ta ()

-50 -25 0 25 50 75 100 125 温度 Ta ()

封装形式 (单位:mm) TO-92UA





管脚说明

- 1. 电源
- 2. 地
- 3. 输出

使用注意1、安装时应尽量减小作用到霍尔电路上的机械应力;

2、在保证焊接质量的条件下,尽量使焊接温度低,时间短。

深圳市霍尔微电子有限公司

电话:0755-25910727/36673607

地址:深圳市宝安区龙华上塘路口盈安大厦408室