



产品特性

- 供电电压: 2.5~24V
- 工作温度:-40°C~150°C
- 敏感度:
 $B_{OP}=20\text{GS}$, $B_{RP}=-20\text{GS}$ (标准值)
- TO-92S插件、SOT-23贴片封装
- 磁参数高一致性、高对称性

产品应用

- 流量传感器
- 电机测速
- 无刷电机换相

订货信息

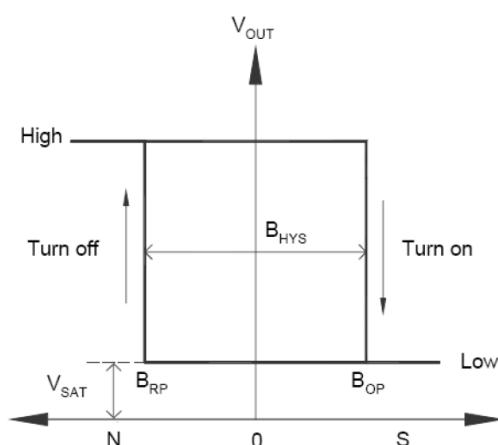
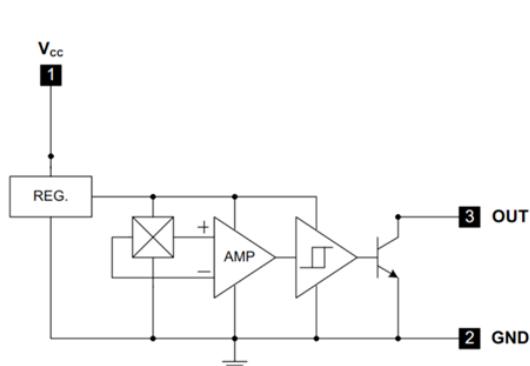
型号	封装形式	包装方式	Bop (典型值)	Brp (典型值)
BHS222UA	TO-92S	散装, 1000颗/包	20GS	-20GS
BHS222NSO	SOT-23	编带, 3000颗/盘	-20GS	20GS

产品描述

BHS222是一颗高灵敏度双极霍尔开关芯片，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，开漏输出以及温度补偿单元。

该芯片磁参数具有高一致性及高对称性，在电机高转速环境下表现稳定。

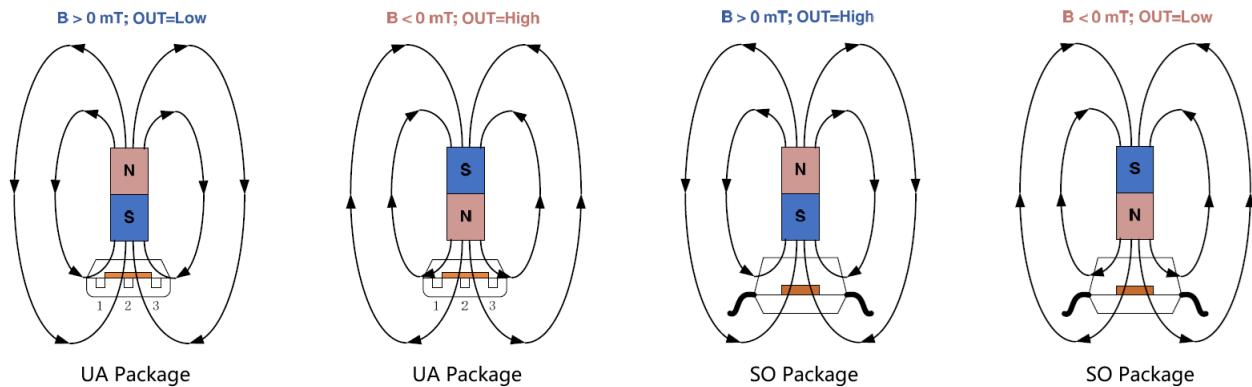
功能框图与输出函数



Magnetic Flux Density (Gauss)

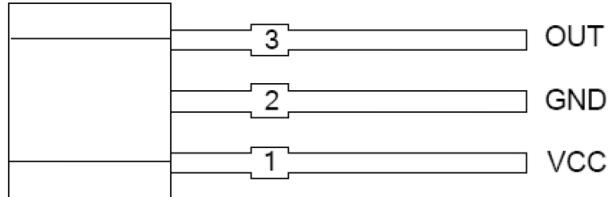


磁场感应方向



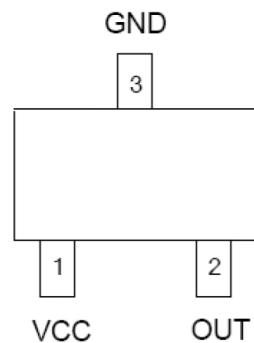
管脚定义

Package (TO-92S)



(Front View)

Package (SOT-23-3)



(Top View)

Pin Number		Pin Name	Function
TO-92S	SOT-23-3		
1	1	VCC	Supply voltage
2	3	GND	Ground pin
3	2	OUT	Output



高灵敏度双极霍尔开关

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	-0.5	30	V
输出电压	Vout	-0.5	30	V
输出电流	Iout	0	50	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	2.5	-	24	V
工作电流		Icc	-	1.8	3	mA
输出低电平	Iout=1mA	Vsat	-	110	300	mV
输出漏电流	Vcc=24V, B<Brp	IoH	-	0.1	10	uA
上升沿时间		Tr	-	0.2	-	uS
下降沿时间		Tf	-	0.2	-	uS

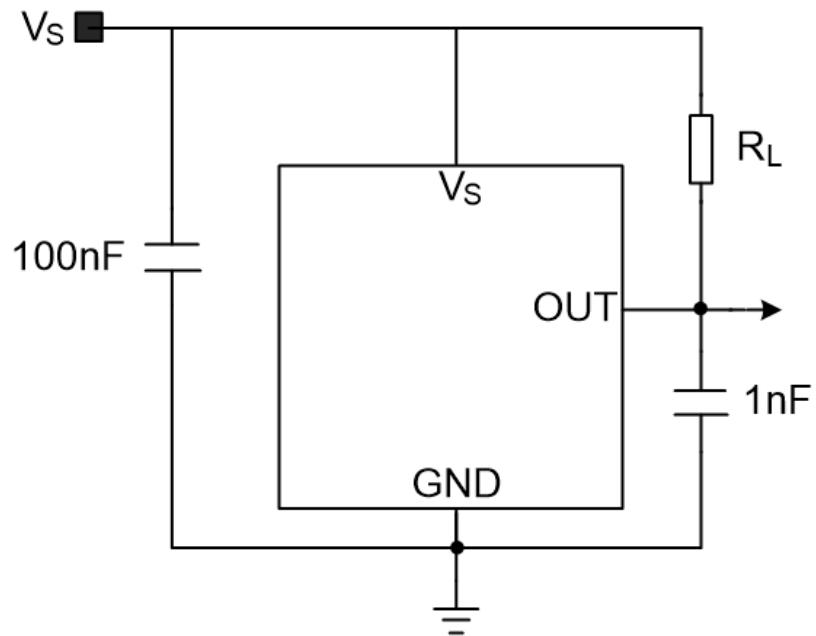
磁参数

参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位
工作点	Bop	5	20	40	GS
释放点	Brp	-40	-20	-5	GS
回差	Bh	-	40	-	GS



典型应用电路

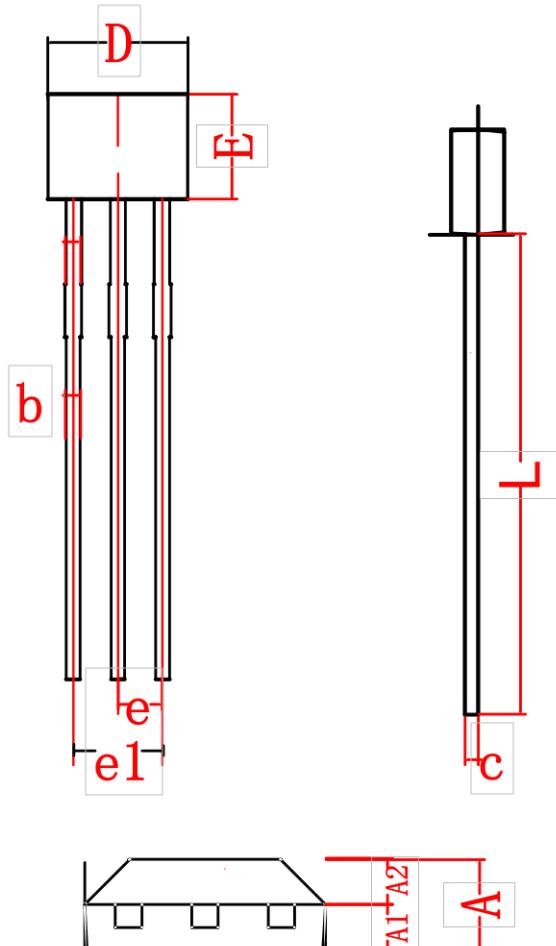
注: 上拉电阻RL推荐1K-10KΩ





封装尺寸

TO-92S



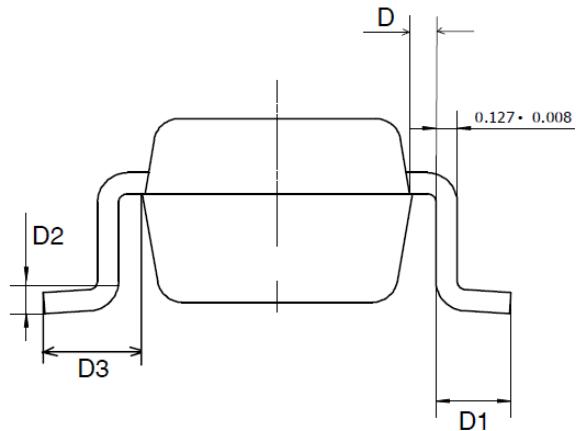
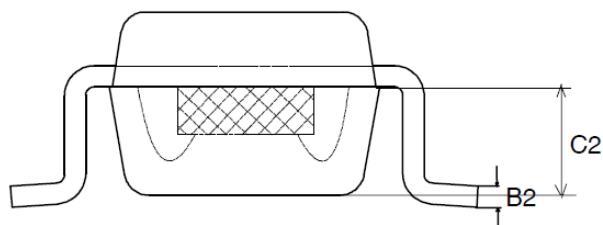
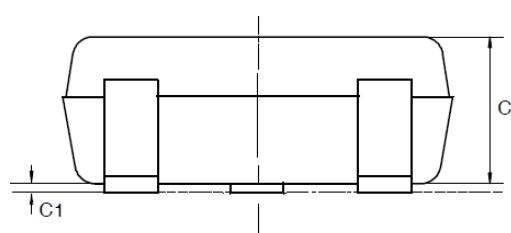
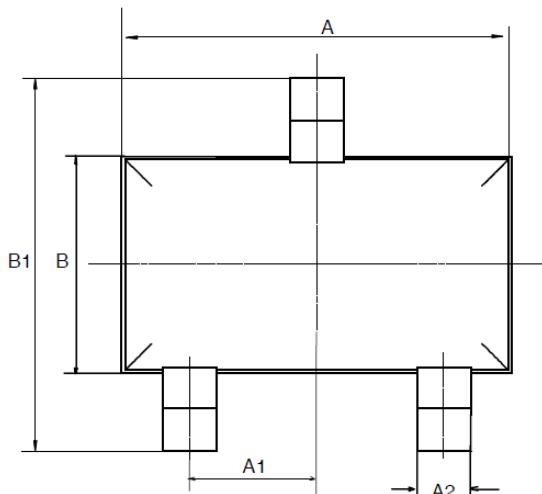
COMMON DIMENSIONS CUNITS MEASURE=MILLIMETER			
SYMBOL	MIN	MID	MAX
A	1.42	1.52	1.62
A1	0.70	0.77	0.85
A2	0.65	0.75	0.85
b	0.35	0.39	0.43
c	0.35	0.39	0.43
D	3.80	4.00	4.20
e	1.17	1.27	1.37
e1	2.34	2.54	2.74
E	2.80	3.00	3.20
L	14.0	14.5	15.0

BHS222

高灵敏度双极霍尔开关



SOT-23



COMMON DIMENSIONS CUNITS MEASURE=MILLIMETER			
SYMBOL	MIN	MID	MAX
A	2.82	2.92	3.02
A1	0.90	0.95	1.0
A2	0.38	0.44	0.50
B	1.52	1.62	1.72
B1	2.80	2.95	3.1
B2	0.125	0.14	0.155
C	1.05	1.10	1.15
C1	0.03	0.08	0.13
C2	0.6	0.65	0.7
D	0.03	0.08	0.13
D1	0.4	0.45	0.5
D2	0.25TYP		
D3	0.6	0.65	0.7