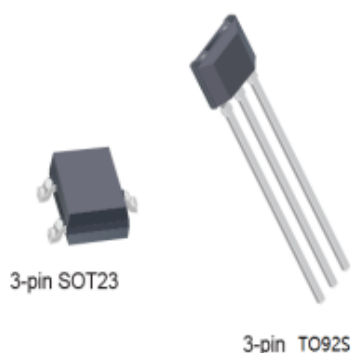


## 低功耗高灵敏度全极霍尔传感器

### 1. 产品介绍

SL8631是一款低功耗高灵敏全极性霍尔开关芯片，采用 CMOS 工艺设计生产。该芯片器件内部集成了电压调节器、霍尔电压发生器、小信号放大器、斩波稳压器、施密特触发器和 CMOS 输出驱动器。

该芯片温度稳定性好、抗应力强、灵敏度高等特点，工作电压在 1.8V~5.5V。提供 T0-92S 直插封装，贴片 SOT23-3L 封装，且封装都符合 RoHS 环保标准。



### 2. 产品功能

- 推挽输出
- ESD 性能可达：±6kV
- 工作电压：1.8V~5.5V
- 工作频率 20Hz
- 低功耗全极

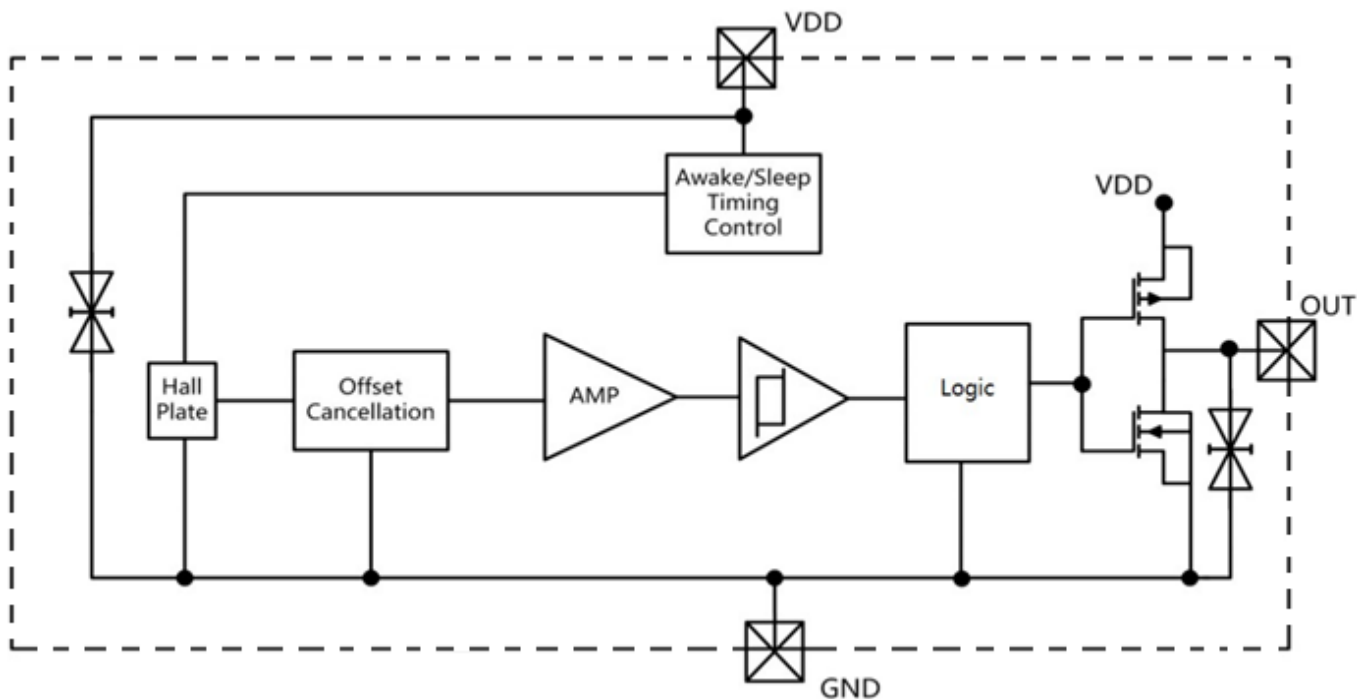
### 3. 应用领域

- 固态开关
- 仪器仪表
- 笔记本电脑
- PDA

### 4. 产品包装

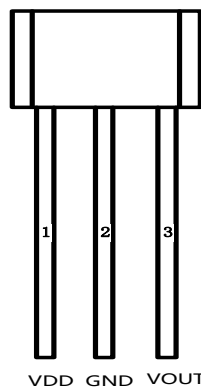
产品型号	封装形式	温度范围	成品包装
SL8631-9	T092S	-40°C~85°C	1000PCS/袋
SL8631-3	SOT23-3L	-40°C~85°C	3000PCS/盘

5. 功能框图

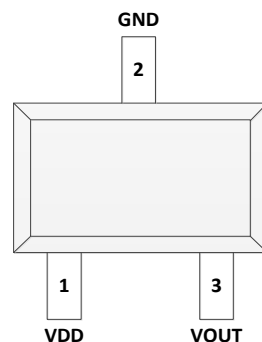


6. 引脚信息

编号	名称	描述
1	V <sub>CC</sub>	电源
2	GND	地
3	V <sub>OUT</sub>	输出



TO92S



SOT23-3L

## 7. 推荐操作条件

绝对最大额定值是芯片所能承受的极限值，超过该值芯片可能会永久损坏。

符号	参数	数值	单位
$V_{DD}$	电源电压	6	V
$V_{DDR}$	反向电压	-0.3	V
$I_{OUT}$	输出电流	5	mA
$V_{OUT}$	输出电压	6	V
$T_A$	工作温度范围	-40~85	°C
$T_S$	储存温度范围	-50~150	°C

## 8. ESD 参数

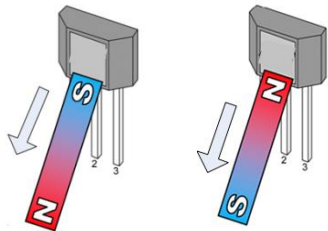
符号	描述	执行标准	最大值	单位
$V_{ESD}$	人体放电模式 HBM	JEDEC JS-001-2017	6	kV

## 9. 电学参数

$T_a=25^{\circ}\text{C}$ ,  $V_{CC}=3.0\text{V}$

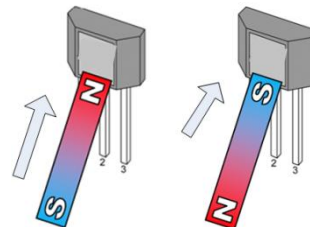
符号	参数	最小值	典型值	最大值	单位	条件
<b>电特性</b>						
$V_{DD}$	工作电压	1.8		5.5	V	工作时
$V_{OL}$	饱和压降			0.2	V	$I_{OUT}=1\text{mA}$
$I_{OUT}$	输出电流			3.0	mA	
$I_{DD}$	电源平均电流		0.6		$\mu\text{A}$	
$F_w$	工作频率		20		Hz	
<b>磁特性</b>						
Bop	工作点		+35 /-35		Gauss	
Brp	释放点		+20 /-20		Gauss	
Bhys	回差		15		Gauss	Bop-Brp

10. 磁电转换特性

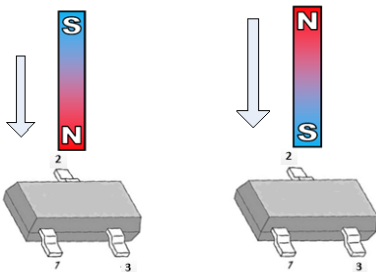


VOUT=高电平

T092S (SL8631-9)

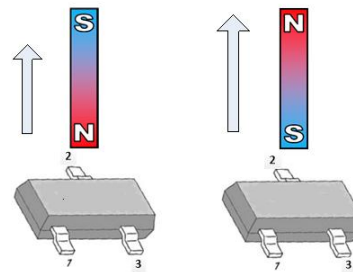


VOUT=低电平

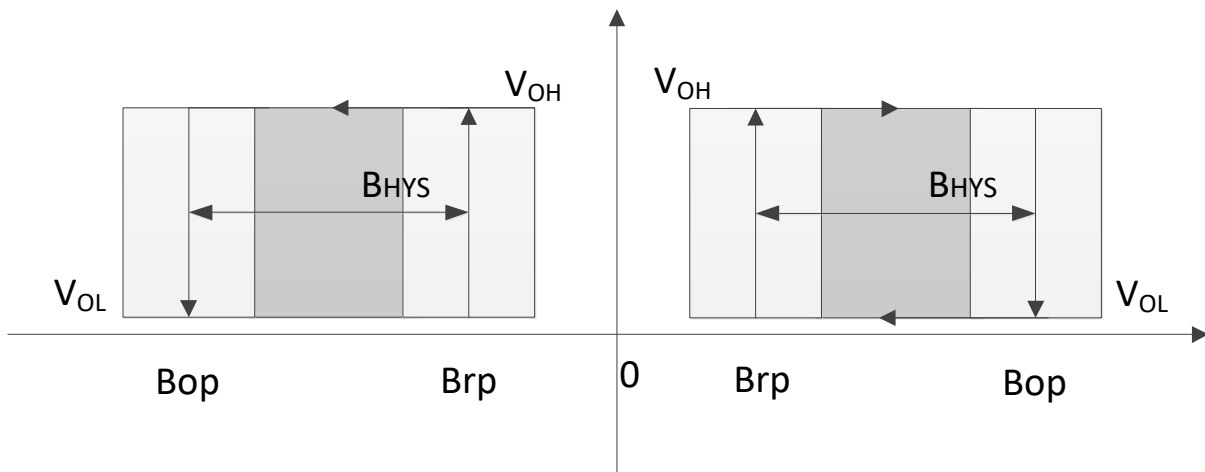


VOUT=低电平

S0T23-3L (SL8631-3)

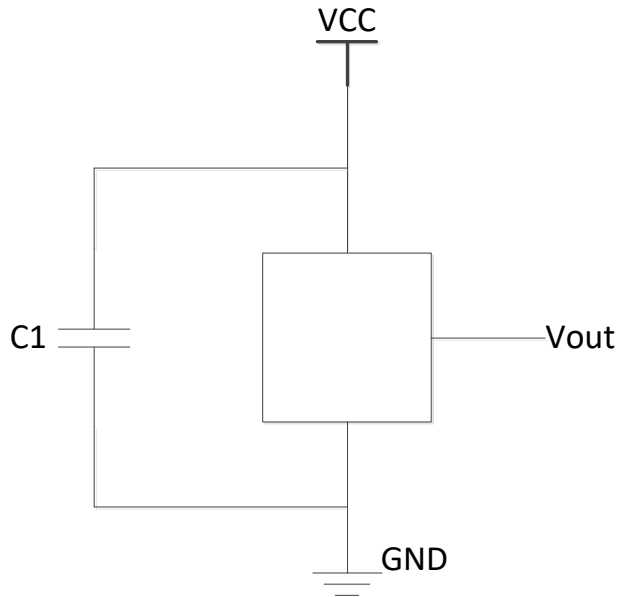


VOUT=高电平



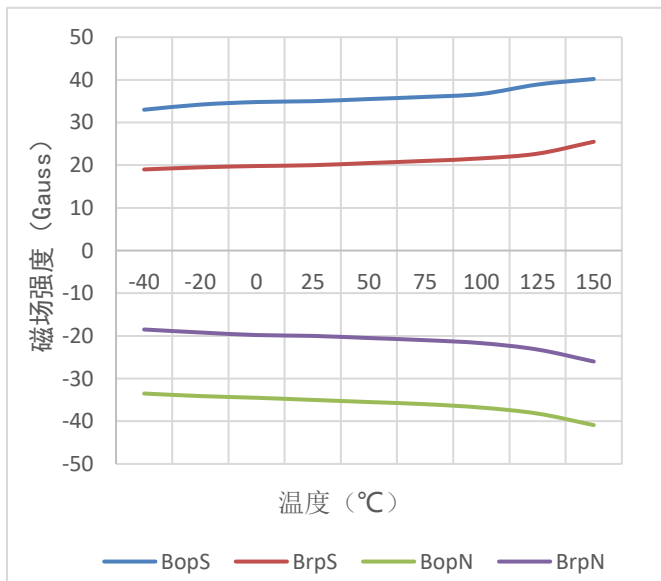
### 11. 应用电路

C1=2.2uF，电容放置尽量接近芯片供电管脚处。

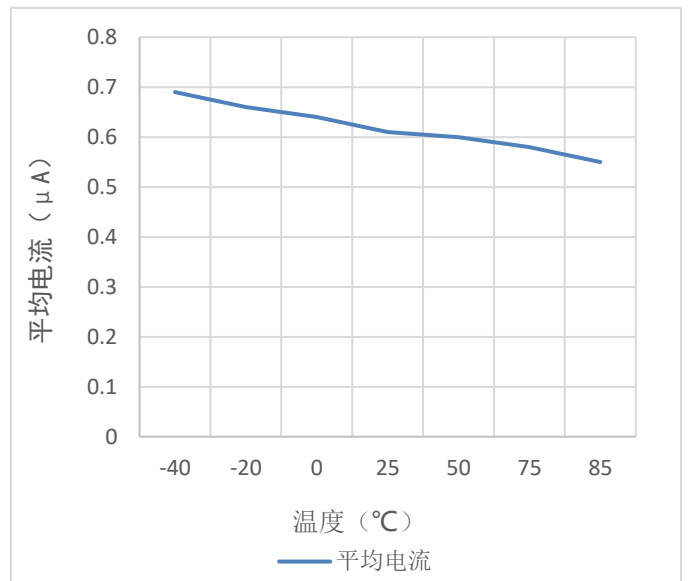


### 12. 特性曲线

VCC=3.0V 时，芯片工作点和释放点随温度变化曲线

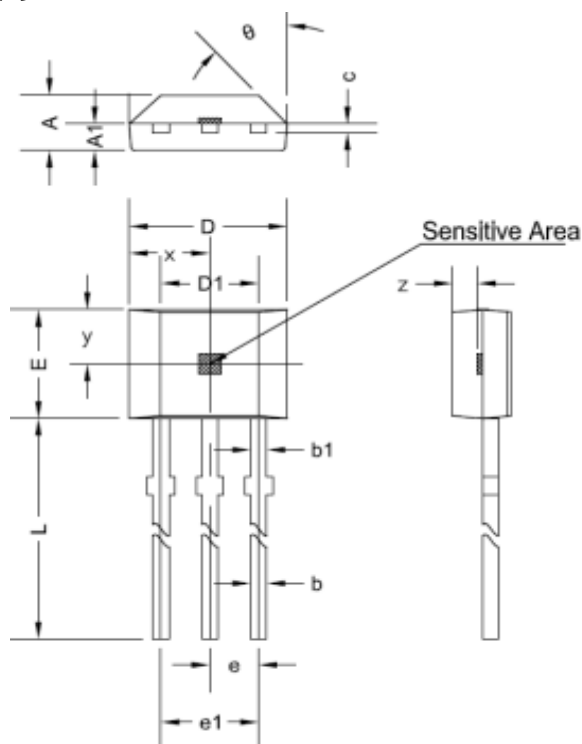


VCC=3.0V 时，芯片平均工作电流随温度变化曲线



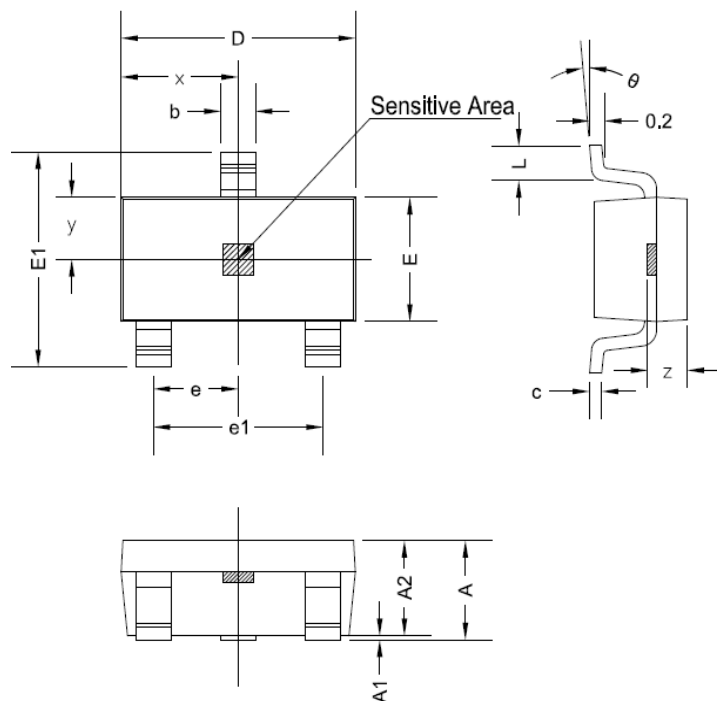
### 13. 封装信息

#### T092S 封装尺寸



符号	尺寸 (毫米)		尺寸 (英寸)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
A	1.42	1.67	0.056	0.066
A1	0.66	0.86	0.026	0.034
b	0.35	0.56	0.014	0.022
b1	0.4	0.55	0.016	0.022
C	0.36	0.51	0.014	0.02
D	3.9	4.2	0.154	0.165
D1	2.97	3.27	0.117	0.129
E	2.9	3.28	0.114	0.129
e	1.270 TYP		0.050 TYP	
e1	2.44	2.64	0.096	0.104
L	13.5	15.5	0.531	0.61
x	2.025TYP		0.080TYP	
y	1.545TYP		0.061TYP	
z	0.500TYP		0.020TYP	
θ	45°TYP		45°TYP	

## SOT23 封装尺寸



符号	尺寸 (毫米)		尺寸 (英寸)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
A	1.05	1.25	0.041	0.049
A1	0	0.1	0	0.004
A2	1.05	1.15	0.041	0.045
b	0.3	0.5	0.012	0.02
c	0.100	0.2	0.004	0.008
D	2.82	3.02	0.111	0.119
E	1.5	1.7	0.059	0.067
E1	2.65	2.95	0.104	0.116
e	0.950 TYP		0.037 TYP	
e1	1.8	2	0.071	0.079
L	0.3	0.6	0.012	0.024
x	1.460TYP		0.057TYP	
y	0.800TYP		0.032TYP	
z	0.600TYP		0.024TYP	
$\theta$	0°	8°	0°	8°

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Board Mount Hall Effect/Magnetic Sensors](#) category:*

*Click to view products by [SLKORMICRO](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[HGPRDT005A](#) [AH1894-FA-7](#) [AH277AZ4-AG1](#) [AV-10448](#) [SS41C](#) [AH1894-Z-7](#) [TLE4946-1L](#) [TLE4976L](#) [SS85CA](#) [BU52003GUL-E2](#)  
[AH277AZ4-BG1](#) [AH3376-P-B](#) [TLE4941](#) [TLE4945-2L](#) [AH3360-FT4-7](#) [TLE4941-1](#) [AH374-P-A](#) [SS41-JL](#) [AH1913-W-7](#) [AH3373-P-B](#)  
[MA732GQ-Z](#) [MA330GQ-Z](#) [S-57K1NBL2A-M3T2U](#) [S-57P1NBL9S-M3T4U](#) [S-576ZNL2B-L3T2U](#) [S-576ZNL2B-A6T8U](#) [S-57P1NBL0S-](#)  
[M3T4U](#) [S-57A1NSL1A-M3T2U](#) [S-57K1RBL1A-M3T2U](#) [S-57P1NBH9S-M3T4U](#) [S-57P1NBH0S-M3T4U](#) [S-57A1NSH1A-M3T2U](#) [S-](#)  
[57A1NSH2A-M3T2U](#) [S-57K1NBH1A-M3T2U](#) [S-57A1NNL1A-M3T2U](#) [S-5701BC11B-L3T2U5](#) [S-57GNNL3S-A6T8U](#) [S-57TZ1L1S-](#)  
[A6T8U](#) [S-57GSNL3S-A6T8U](#) [S-5716ANDH0-I4T1U](#) [S-57GSNL5S-L3T2U](#) [S-57GDNL3S-L3T2U](#) [S-57GNNL3S-L3T2U](#) [S-57RBNL8S-](#)  
[L3T2U](#) [S-57RBNL9S-A6T8U](#) [S-57RB1L8S-L3T2U](#) [S-57GDNL5S-L3T2U](#) [S-57RBNL9S-L3T2U](#) [S-57TZ1L1S-L3T2U](#) [S-57TZNL1S-](#)  
[A6T8U](#)