

SS490 系列 / 线性输出



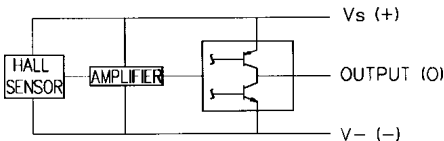
特点：

- 体积小 (0.16x0.118")
- 低功耗—典型 7mA 在 5VDC
- 电源沉或源线性输出
- 内含激光修正的薄膜电阻提供精确的灵敏度和温度补偿
- 工作温度范围 -40~+150
- 可反应于正的或负的磁场
- 方块霍尔传感元件提供稳定的输出
- Rail-to-Rail性能可提供更有效的信号以达到更高精度

SS495 系列传感器的输出与电源电压成比率变化关系，并与磁场强度成正比。

新的霍尔电路提供增强的温度稳定性和灵敏度。激光修正的薄膜电阻提供高精度（零点 ±3%，灵

内部电路结构图



敏度 ±3%) 以下和温度补偿减小零点和增益温飘，方块霍尔芯片把影响输出的机械和热应力效应减少到最小程度，正的灵敏度温度系数 (0.02%/°C 典型值) 有助于补偿低成本磁钢负的温度系数。Rail-to-Rail (全电压范围) 性能可提供更有用的信号以达到高的精度。

注意：

订购袋装包装产品时 (塑料袋) 也许引脚不是完全平直，如对引脚平直度有严格要求，请订购线带式卷带包装。

订货指南

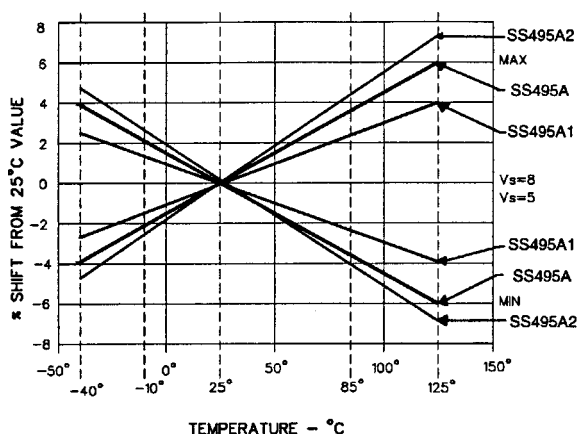
$V_s=5.0V$, $T_A=-40$ 至 $+150^{\circ}C$ (除非另外标明)

指标		SS495A 标准	SS495A1 高精度	SS495A2 * 基本型
供电电压（VDC）		4.5-10.5	4.5-10.5	4.5-10.5
供电电流 @25℃（mA）	典型值	7.0	7.0	7.0
	最大值	8.7	8.7	8.7
输出类型（电流沉源）		比率变化	比率变化	比率变化
输出电流（mA）				
典型电流源	Vs>4.5V	1.5	1.5	1.5
最小电流源	Vs> 4.5V	1.0	1.0	1.0
最小电流沉	Vs >4.5V	0.6	0.6	0.6
最小电流沉	Vs >5.0V	1.0	1.0	1.0
磁特性 @25℃, 5VDC				
磁场范围	典型值	高斯：-670 ~ +670(-67~ +67mT)		
	最小值	高斯：-600 ~ +600(-60~ +67mT)		
输出电压范围	典型值	0.2 ~ (Vs-0.2)		
	最小值	0.4 ~ (Vs-0.4)		
零点电压（输出 @0 高斯, 伏）		2.500±0.075		2.5±0.100
灵敏度（mV/G）		3.125±0.125	3.125±0.094	3.125±0.156
线性误差（% 量程）	典型值	-1.0%		
	最大值	-1.5%		
温度误差				
零点漂移（%/℃）		±0.06%	±0.04%	±0.07%
灵敏度漂移（%/℃）	≥ 25℃(最大值)	-0.01, +0.05	-0.02, +0.06	-0.02, +0.06
	<25℃(最大值)	0.0, +0.06	0.0, +0.06	-0.01, +0.07

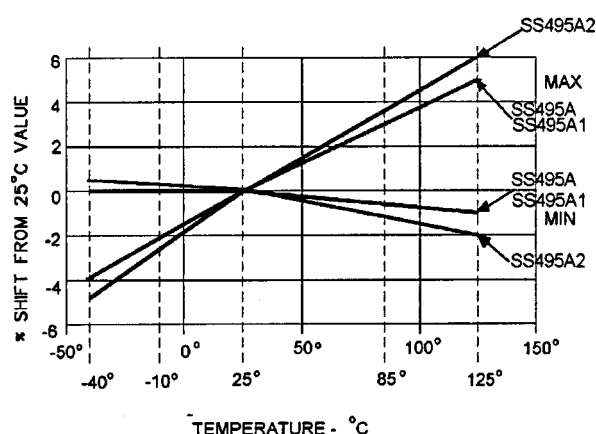
* 散装，每包 1000 个
表面安装型：加后缀 S 如：SS495A-S
线带包装 T1 型：加后缀 T1
线带包装 P 型 (表面安装)：加后缀 SP
MilliTesla=Guass×10⁻¹

SS490 系列 / 线性输出

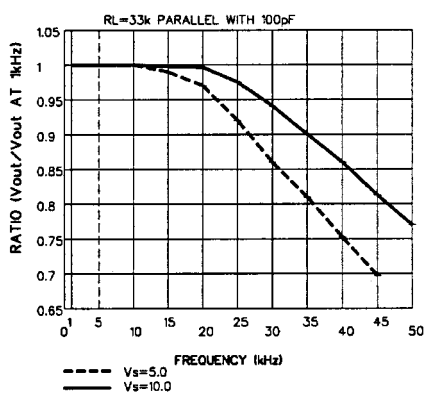
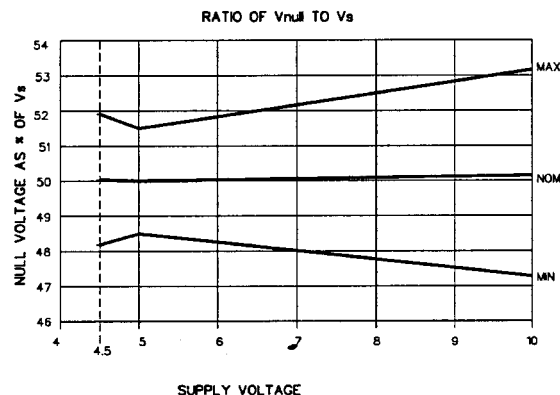
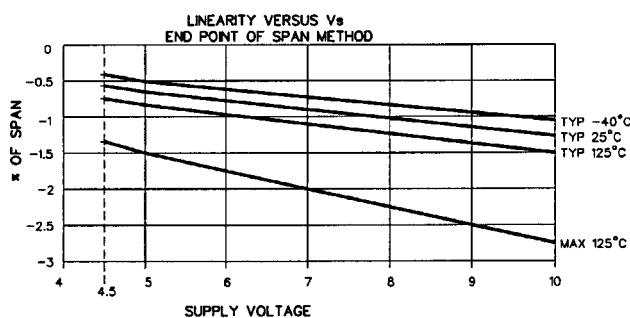
零点 VS 温度



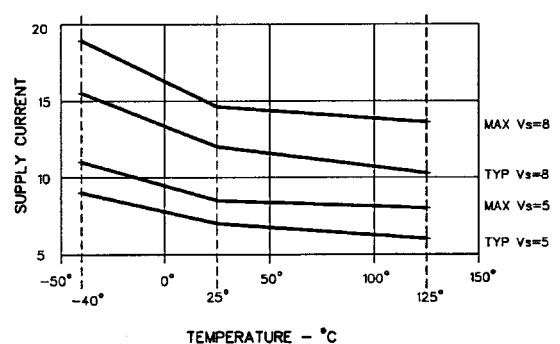
灵敏度 VS 温度



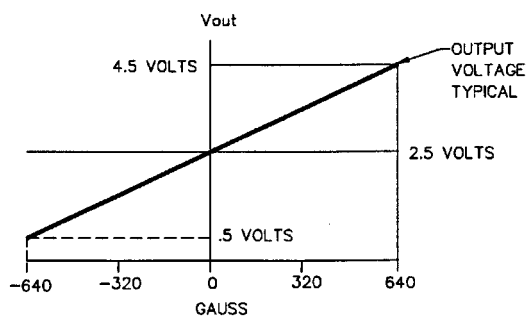
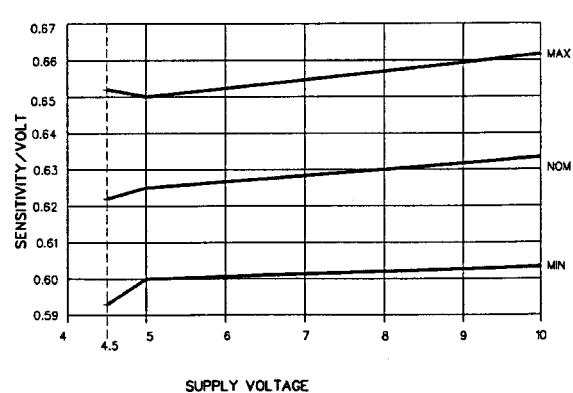
典型频率反应

 V_{NULL} 对 V_s 对比率线性度 VS V_s 

供电电流 VS 温度



输出曲线 VS 5.0VDC

灵敏度/V VS V_s 

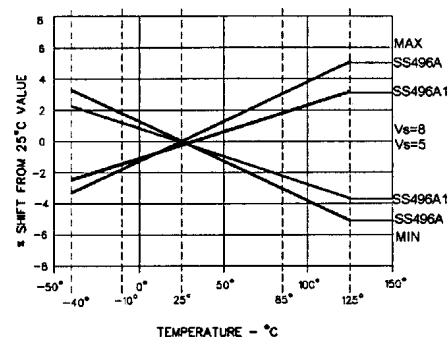
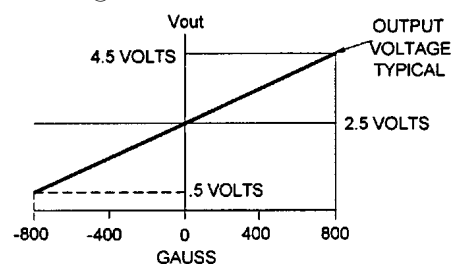
SS490 系列 / 线性输出

SS490 指标

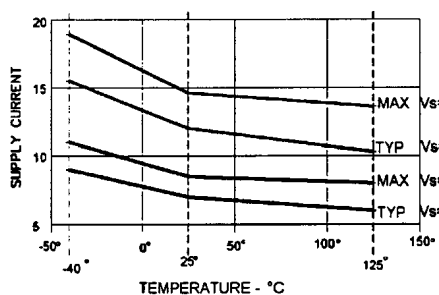
 $V_s = 5.0V, T_A = -40 \sim 150^\circ C$ (除非另外标明)

指标		SS496B 标准	SS496A1 高精度
供电电压 (VDC)		4.5-10.5	4.5-10.5
供电电流 @25°C (mA)	(典型值).	7.0	7.0
	(最大值).	8.7	8.7
输出类型 (电流沉源)		比率变化	比率变化
输出电流 (mA)			
典型电流源	$V_s > 4.5V$	1.5	1.5
最小电流源	$V_s > 4.5V$	1.0	1.0
最小电流沉	$V_s > 4.5V$	0.6	0.6
最小电流沉	$V_s > 5.0V$	1.0	1.0
磁特性 @25°C, 5VDC			
磁场范围	典型值	Guass: -840+840(-84+84mT)	
	最小值	Guass: -750+750(-75+75mT)	
输出电压范围	典型值	0.2-($V_s-0.2$)	
	最小值	0.4-($V_s-0.4$)	
零点电压 (输出 @0 高斯, 伏)		2.500±0.150	2.500±0.075
灵敏度 (mV/G)		2.500±0.200	2.500±0.075
线性误差 (% 量程)	典型值	-1.0%	
	最大值	-1.5%	
温度误差			
零点漂移 (%/°C)		±0.06%	±0.032%
灵敏度漂移 (%/°C)	≥ 25°C(最大值)	-0.02, +0.06	-0.01, +0.06
	<25°C(最大值)	-0.02, +0.06	-0.00, +0.06

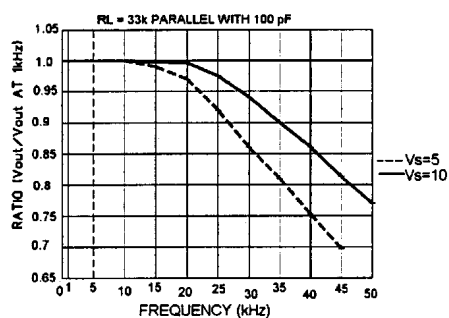
零点漂移 VS 温度

输出曲线 @ $V_s = 5.0VDC$ 

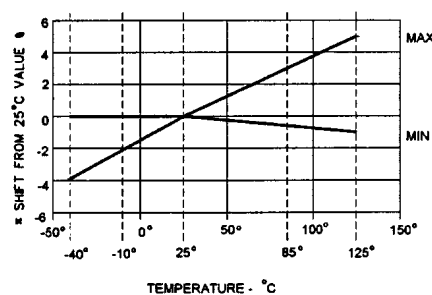
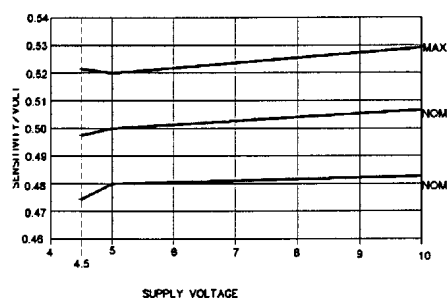
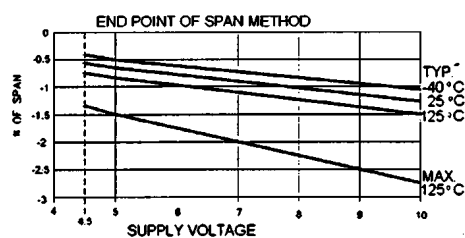
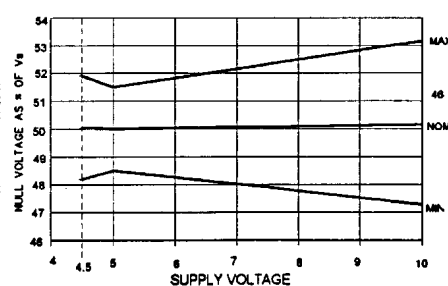
供电电流 VS 温度



典型频率反应



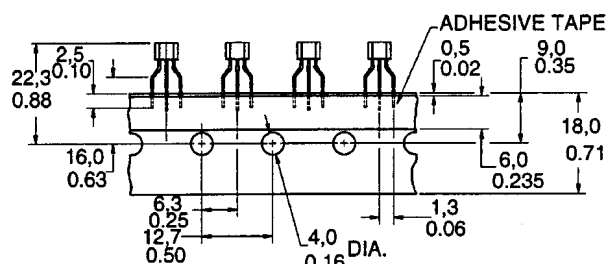
灵敏度漂移 VS 温度

灵敏度 / V VS V_s 线性度 VS V_s  V_{NULL} VS V_s 对比率

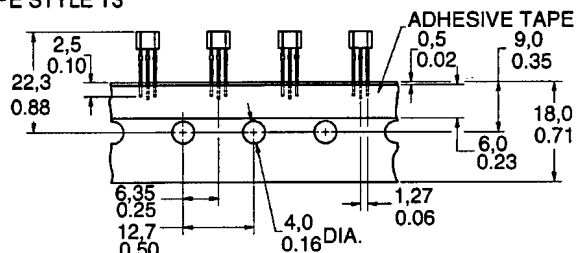
SS490 系列 / 线性输出

安装尺寸 (仅供参考)

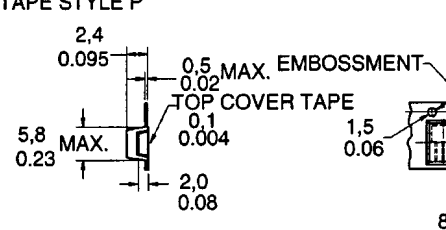
TAPE STYLE T2



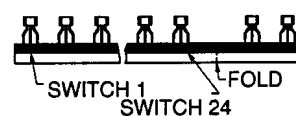
TAPE STYLE T3



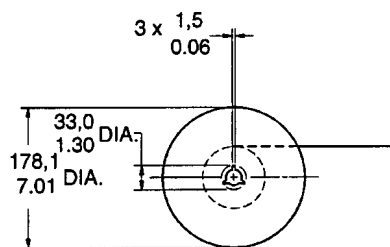
TAPE STYLE P



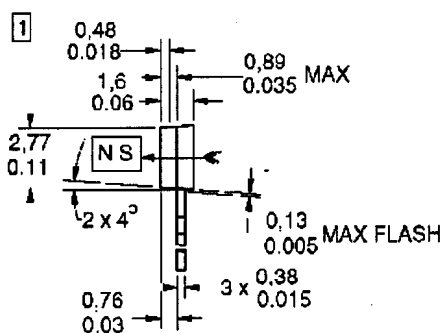
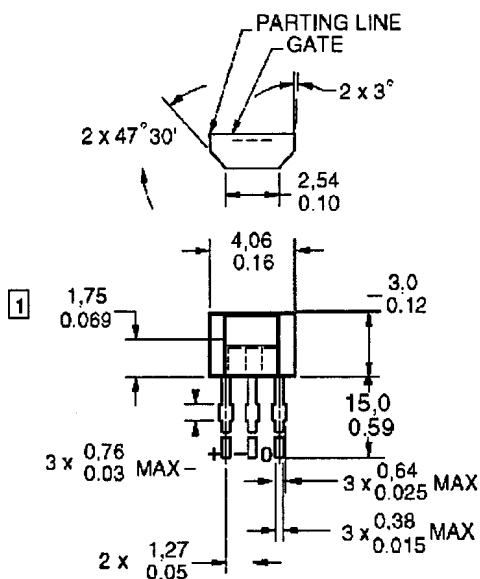
AMMOPACK STYLE T2



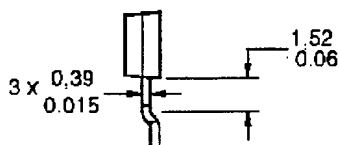
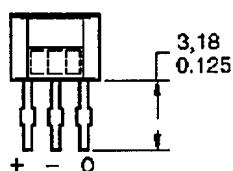
AMMOPACK STYLE T3



传感器封装



可选表面封装形式



推荐型号	特点
SS495A1	高精度
SS495A	标准型
SS496B	标准型