



真空助力器压力传感器

森萨塔科技公司 (Sensata Technologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

启动-停止系统使得动力系统节省燃油达5%到10%。当车辆在待速状态时(如在等红绿灯),启停系统关掉发动机,在踩油门后自动启动发动机,发动机歧管通过一个软管和单向阀,给刹车真空助力器提供适合的真空,因此,启停系统的真空压力监测是必要的。即使没有使用启停系统,当发动机使用机械增压器时,歧管如果不能产生足够的真空供给刹车真空增压器,ECU将根据真空助力器压力传感器输出信号,控制电真空泵产生真空。

应用

- 发动机启动-停止系统
- 增压型发动机
- 混合动力及电动车真空泵压力监测

特性

- 软管连接
- 相对压力测量
- 超宽工作温度范围
- 小型化封装

优势

- 低成本方案
- 不受海拔变化影响
- 可靠性高
- 灵活的安装模式
- 测量数据可靠真实

技术参数

供电电压 (Vcc)	5.0 ± 0.25 VDC
过电压保护	16V (<1 hour 小时)
输入电流	10mA Max
工作压力范围	-100 ~ 0 kPaG
额定输出电压	90% ~ 10% Vcc
安全压力	200 kPaG
冲击压力	300 kPaG
工作温度范围	-40~130°C
初始精度	± 1.5% Vcc (-40~130°C)
寿命试验后精度	± 2.5% Vcc (-40~130°C)
响应时间 (t10/90)	< 5ms
输出负载电阻	5k 欧姆上拉至 Vcc

森萨塔不仅是供应商，更是您的合作伙伴。令客户满意不只是森萨塔科技的口号，更是我们工作的宗旨。客户及其需求是我们考虑的核心问题。

客户可与我们的应用专家或设计人员直接交流，从而使我们能够快速掌握客户需求，这已成为日常工作中的组成部分。对我们来说，最佳解决方案同时也是低成本的解决方案。我们考虑任何问题时，都绝不会忘记降低成本的重要性。您感兴趣吗？请与我们联系，网址为：www.sensata.com。

森萨塔科技公司：关于我们

森萨塔科技公司(Sensata Technologies)是为汽车、家电、航空、工业及HVAC市场提供传感与保护解决方案的全球领先公司。我们的使命是提高安全性与效率，保护环境，使数百万人的日常生活从中受益。森萨塔科技是一家全球性企业，总部位于Massachusetts Attleboro，在九个国家设有十一家技术与制造中心。





电子稳定程序(ESP)压力传感器

森萨塔科技公司 (SensataTechnologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

森萨塔科技的微应变片式(MSG)压力传感器能够提供与被测媒介压力呈线性比例关系的电压信号。高度集成的定制处理芯片ASIC能够提供更高精度、稳定的信号处理技能，更宽的工作温度范围(-40~140℃)，并且能够提供温度补偿。传感器被设计为全密封结构，能够提供超强的介质兼容能力。

特性

- 精度±3%(全寿命, 常用量程)
- 超宽工作温度范围(-40~140℃)
- 重复精度<0.1%
- 不锈钢结构壳体
- 环保密封结构
- EMC电磁兼容性保护高达200V/m
- 防反接保护
- 小型化封装

优势

- 低成本方案
- 超宽温度范围高精度输出
- 高可靠性结构设计
- 多种安装模式选择
- 测量数据可靠真实
- 在线诊断功能

技术参数

供电电压 (Vcc)	5.0 ± 0.25 VDC
输入电流	15mA Max
工作压力范围	0~200barG
额定输出电压	10% ~ 90%Vcc
安全压力	250 barG
冲击压力	350 barG
工作温度范围	-40~125℃
初始精度	±2%Vcc (-40~125℃)
寿命试验后精度	±3%Vcc (-40~125℃)
响应时间 (t10/90)	< 5ms
输出负载电阻	4.7k 欧姆上拉至 Vcc

P2冗余输出和温度输出



商用车气压刹车压力传感器

森萨塔科技公司 (SensataTechnologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

现有低端卡车使用低成本压阻非线性传感元件，提供非精确压力信号参考，供显示用。大多数商用车都使用气压刹车系统，压力传感器被用于监控该系统中压力，并按要求输出报警信号。同时商用车ABS、EBS等系统也需要压力传感器进行控制。

应用

- 商用车气压刹车显示
- 商用车ABS系统
- 商用车EBS等系统
- 商用车空气悬挂

特性与优势

- 温度漂移小
- 反应灵敏
- 经过多年市场检验的成熟技术
- 质量控制完善
- 低系统成本方案或高精度方案
- 产品一致性好
- 质量可靠、寿命长

技术参数

压力范围	0~10Bar 0~12Bar 0~14.7Bar
温度范围	-40 ° C ~ 110 ° C
供电电压	5 ± 0.25 V
供电电流	8mA
全误差带	±3.5%Vcc (-40~110℃)
使用寿命	200万次满量程压力循环
安全压力	1.5X
爆破压力	3X
过压保护	16V



可复位碰撞传感器

森萨塔科技公司 (Sensata Technologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

可复位碰撞传感器(惯性开关)是一种特殊开关，只在持续的正加速度或者负加速度时才会触发。如果发生碰撞，惯性开关会使燃油泵停止工作，减少燃油泄漏失火的可能性；还可用于电动车辆上电流线圈的切断、车门解锁、警告灯激活等。在汽车行业已经应用近20年，装配在近5000万的车辆上，使用可靠性得到了验证。

应用	特性	优势
<ul style="list-style-type: none"> 电动汽油泵（汽油喷射）/ 柴油泵的断开 车门的解锁（经常同时伴随燃油泵的关闭） 危险警告灯的激活 电动车辆上电流线圈的切断 LPG（液化石油气体）公共汽车上电子系统的断电 用于车辆追踪的快速管理系统（和GPS系统连接） 	<ul style="list-style-type: none"> 独一无二的磁力和惯性设计原理 可以通过最大10安培电流 手动复位 有三个可选的量程范围 切断燃油或电子系统的运行 可同时输出两路信号 	<ul style="list-style-type: none"> 减少了碰撞后引起火灾的可能性 360° 冲击响应 能够触发GPS求救信号 能与油泵的电路直接串联 为各种安装方式定制化

技术参数

外壳密封等级	IP64
载流量	10A
可选灵敏度	6g-11g, 8g-14g, 10g-16g



环形(EMB)力传感器

森萨塔科技公司 (Sensata Technologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

EMB最早是应用在飞机制动系统中的，目前正处于向汽车领域转化的时期。EMB与汽车目前使用的普通盘式制动器结构类似，只不过其制动钳的制动力不是由液压产生，而是由电机经过传动装置直接驱动制动钳，来产生制动力。力传感器将每个轮子的制动器的实时制动力矩等信息反馈给中心控制单元，形成闭环控制，以保证最佳制动效果。

应用	特性	优势
<ul style="list-style-type: none"> EMB (Electronic mechanic brake) 电子机械刹车 	<ul style="list-style-type: none"> 硅应变片应力计 (MSG) 环形传感器 温度补偿 ASIC集成自检功能 	<ul style="list-style-type: none"> 可直接测量制动力 执行更快 更加精确的控制

技术参数

外径	~ 35 mm
测量范围	0 ... ~ 30kN
温度范围	40 ... 150° C
寿命内最大误差 (包含磁滞、偏移)	3% 满标度
负荷循环	> 1.5百万次



液压助力转向传感器和开关

森萨塔科技公司 (Sensata Technologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

在液压助力转向系统中，当大转向角度或车速较低时，需要液压泵输出更大的功率以获得比较大的助力。小排量发动机 (<1.8L) 因为功率较低，或输出效率较低，需切断其它（如空调）负载供应，以保障此时的转向泵功率供应。压力传感器/开关监测转向泵系统内的压力，提供系统控制所需的信号。

应用

- 助力转向压力开关 / 传感器通过感知系统压力，允许更低的发动机怠速，增加燃油效率

优势和特性

- 高度可靠的传感器设计，多年的生产经验
- 经过检验的转向液压泵或管路安装的方式
- 高性价比

技术参数

压力范围	0-170Bar
精度	+/- 3%
安全压力	200Bar
冲击压力	300Bar
温度范围	-40度-130度



速度传感器

森萨塔科技公司 (Sensata Technologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

磁敏原理速度传感器用于铁磁性目标轮的速度检测，主要应用为ABS/ESP轮速。森萨塔的速度传感器是一种基于霍尔/磁阻或电磁感应技术的传感器，其提供与速度相关的电压或电流脉冲输出。产品有主动式(霍尔/磁阻)和被动式(电磁感应)原理两种，安装有探头式和轴承一体化两种方式。

同时，对于汽车系统集成解决方案而言，森萨塔能够提供各种不同端子/线束长度/金属支架的传感器安装总成。

森萨塔速度传感器系列能适应汽车上恶劣的工作要求，长期以来的客户应用证明是汽车各种控制系统运行免除风险的高可靠性的关键元件。

应用

- ABS/ESP轮速
- 车速表速度
- 各种转速控制

优势和特性

- 定制外形，适合任何规范要求
- 汽车级封装，满足汽车应用防水防油密封要求
- 可测低至0速
- 可有速度和方向双路输出
- 各种快捷端子
- 汽车级EMC保护
- 高精度测量

技术参数

宽温区工作范围	(-40° C 到 +150° C)
气隙	1.0 ± 0.5mm
工作温度	-40 - +150°C
供电电压	4.5-20 VDC
工作频率	1 - 2,500 Hz
输出 '开'	14 +2.8/-2.2 (11.8-16.8) mA
输出 '断'	7 +1.4/-1.1 (5.9-8.4) mA
上升 & 下降时间	1.5 μS max.
反向极性电流	200 mA max.



乘客重量(OWS)传感器

森萨塔科技公司 (Sensata Technologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

森萨塔技术的乘客重量传感器为汽车制造商全面满足美国汽车安全标准提供了绝佳的解决方案。我们框架结构的传感器能测量汽车座位四角的受力。该技术由座椅集成经验丰富的工程师团队开发而成，可适应不同的座椅形状。OWS必将成为耐用性极高的解决方案的最佳选择。

确保最重要的乘客安全：OWS乘客重量传感器

美国疾病控制预防中心指出，车祸是儿童死亡的主要原因。气囊等许多旨在保护生命的产品往往会造成儿童和小个子成年人受到严重伤害。为了避免上述伤害，汽车OEM厂商需要为北美销售的所有新车配备适合所有乘客的安全系统。森萨塔科技基于碰撞强度的乘客重量传感器(OWS)技术已用于许多新型乘客安全系统之中。

技术参数

供电电压	5.00 +/-0.25VDC
供电电流	12.0mA
输出阻抗	4.7KOhm上拉, 1MOhm下拉
工作重量范围	-80Kgf~+50Kgf
工作温度	-30度~80度



电容式弱加速度(CAS)传感器

森萨塔科技公司 (Sensata Technologies) 是一家全球领先的传感器与控制器供应商，产品广泛应用于多个市场与应用领域。

CAS是一种基于电容的，提供线性正比于加速度的、电压输出的传感器。集成的信号处理电路包含了定制化设计的、集成的电路，并可在很宽的工作温度范围内(-40° to 85°C) 提供精确稳定的信号

应用

- 悬架系统
- 车辆平衡
- E-OBd 故障识别系统
- 倾斜角度感应

优势和特性

- 高度可靠的传感器设计，多年的生产经验
- 适用于各种应用环境
- 1g, 2g和10g 多种加速范围
- 低成本



技术参数

工作温度范围	-40° C to 85° C
灵敏度	最大可达3V/g
频率响应	DC to 50Hz (-3dB)
全部误差带	± 5% Full Scale
EMC	辐射敏感度 200V/m up to 500MHz