



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。B2B 流程构成个体优化解决方案的基础。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) 为全球汽车、家电、航空、工业及 HVAC 市场中的领先公司提供传感与保护解决方案。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。森萨塔总部位于 Massachusetts Attleboro，在九个国家设有十一家技术与制造中心，并拥有遍布全球的销售办事处。

森萨塔科技的变速器技术

森萨塔科技是发展迅猛的新兴变速器应用中首屈一指的压力传感器供应商。森萨塔科技的传动压力传感器采用久经考验的陶瓷电容技术，推出丰富的产品系列，涵盖各种机械与电子接头，综合构成丰富的创新技术，以满足各种新应用领域的要求。除了压力传感解决方案之外，森萨塔还提供变速器档位传感器和变速器转速传感器，为巩固我们在传动压力的优势地位，开拓传感器市场起到重要配合作用。

外装式传感器

外装式传感器具备足够的可靠性，能在发动机舱环境下工作。公司提供多种常见的连接器形式。其中包括 Packard、Yazaki及 AMP 等。



森萨塔技术解决方案：高精度、可重复使用性、配合液体工作的可靠性以及极端应用条件下的工作能力。



浸入式传感器

森萨塔的可深入浸入式解决方案能保证传感器在浸入ATF。传动液的恶劣环境中可靠工作。

TCU集成式压力传感器

旨在加强传感器集成度与高销量自动 TCU 的组装工艺。该传感器可集成在TCU中，提高系统集成度，适合的工作压力为 20bar至70bar。





液力缓速器压力传感器

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

缓速器在绝大部分工况下可代替行车制动器进行工作，行车制动器的工作次数减少70%-80%，而制动器摩擦片的寿命提高3-5倍。行车制动器得到了保护，有利于驾驶员只是遇到紧急状况时才利用行车制动器，也免除了制动液高温淋水后的开裂及轮胎高温爆胎的危险，这明显节省了送修时间及用车费用。压力传感器用来监测腔体内刹车油的压力。

应用

- 监控刹车液压力
- 反馈给ECU信号

优势和特性

- 定制封装，适合任何规范要求
- 集成版本适合大批量 TCU 生产工艺要求
- 外壳坚固，适合发动机舱安装或底盘安装的应用要求
- 内部密封，不受大多数车用油液的影响
- 陶瓷电容传感元件
- 可编程 ASIC 在各种温度及整个寿命周期内保持稳定
- 独立调节电子设备，良好的 EMC 性能，较低的输出噪声

技术参数

压力范围		电气特性	
适应高达 1000 psi/20 bar 的应用		电源电压 (Vin)	4.75 至 5.25 Vdc
安全压力与爆破压力分别约为工作压力的 1.5 倍与 2.5 倍		输出电压 (Vout)	0.5 至 4.5 Vdc
		电源电流	< 15mA
		输出电流	< 5mA
		输出负载	10K ohms 上拉
		输出响应时间	10ms
		过压保护	16.5VDC
		反向电压	-14VDC
		短路保护	5 分钟
		传输函数可重复性	+/- 0.3%/Vs
物理 / 机械特性			
周期寿命*	200 万个 F.S. 周期		
正弦振动	10G (10 至 1000Hz)		
跌落测试	1m		
性能			
精确度*	最大电压的 +/- 3.0%		
工作温度	-40° C 到 +150° C		

*可实现 +/- 1.5% 内的测试精度

+信息基于 300 psia / 20.7 bar 传感器的参数
可根据请求作进一步测试



空挡位置传感器

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

空挡位置传感器应用于安装启停系统的手动变速箱。当档位处于空挡，车速为零且电池电量满足下一次启动等条件都满足时，发动机停止工作。空挡位置传感器是实现发动机启停系统的必要传感器之一。

应用

- 变速箱空挡位置传感器
- 起停 (Start/Stop) 系统空挡位置检测
- 发动机熄火及起动机控制

优势和特性

- 非接触式霍尔感应，无磨损
- 精确的角度精度
- 磁铁内含式，简易安装

技术参数

气隙	0.2~1.8mm
工作温度	-40~150°C
供电电压	4.5~20V
切换角度	设定角度 +/- 2°
上升及下降时间	20us Max
反电压	24 Max



变速器压力传感器

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

森萨塔的陶瓷电容压力传感器可提供与施加压力成正比的线性电压输出。产品有内置和外置安装方式。同时，对于TCU集成解决方案而言，森萨塔提供引线接合式或可焊接传感器。传感器系列能适应恶劣的工作要求，有的能完全浸在ATF油中工作。

应用范围

- 主管线压力
- CVT带压
- 换挡状态监控
- DCT压力监控

特性与优势

- 定制封装，适合任何规范要求
- 集成版本适合大批量 TCU 生产工艺要求
- 外壳坚固，适合发动机舱安装或底盘安装的应用要求
- 内部密封，不受大多数车用油液的影响
- 陶瓷电容传感元件
- 可编程 ASIC 在各种温度及整个寿命周期内保持稳定
- 良好的 EMC 性能，较低的输出噪声

技术参数

压力范围		电气特性	
适应高达 1000 psi/70 bar 的应用		电源电压 (Vin)	4.75 至 5.25 Vdc
安全压力与爆破压力分别约为工作压力的 1.5 倍与 2.5 倍		输出电压 (Vout)	0.5 至 4.5 Vdc
		电源电流	< 15mA
		输出电流	< 5mA
		输出负载	10K ohms 上拉
物理 / 机械特性		输出响应时间	10ms
周期寿命+	200 万个 F.S. 周期	过压保护	16.5VDC
正弦振动	10G (10 至 1000Hz)	反向电压	-14VDC
跌落测试	1m	短路保护	5 分钟
		传输函数可重复性	+/- 0.3%Vs
性能			
精确度*	最大电压的 +/- 3.0%		
工作温度	-40° C 到 +150° C		

*可实现 +/- 1.5% 内的测试精度
+信息基于 300 psia / 20.7 bar 传感器的参数
可根据请求作进一步测试



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件供应商，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，主要应用为自动变速箱输入轴及输出轴的速度。森萨塔的磁敏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，有的能完全浸在油中工作，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

- 自动变速箱输入轴及输出轴的速度
- 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
- 各种快速端子
- 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.

变速箱应用
传感器



Europe

Sensata Technologies
Holland B.V.
Kolthofsingel 8
7602 EM Almelo
Netherlands
T: +31 546 87 95 55

USA

Sensata Technologies Inc.
529 Pleasant Street
Attleboro
Mass. 02703-0964
U.S.A.
T: +1 50 82 36 38 00

Brasil

Sensata Technologies
Sensores e Controles Do
Brasil LTDA
Rua Azarias de Melo #648 - Taquaraí
Campinas - SP - Brasil
T: + 55 19 37 54 11 11

Japan

Sensata Technologies
Japan Ltd.
Sumito Fudosan
Nishi-Shinjuku Bldg.
8-15-17 Nishi-Shinjuku
Shinjuku-ku
Tokyo 160-0023 Japan
T: + 81 353 38 10 03

Korea

Sensata Technologies
Korea Ltd.
29F, Trade Tower, 159-1
SamSung-Dong,
KangNam-Ku
Seoul 135-729, South Korea
T: + 82 25 51 32 12

中国

森萨塔电子技术(上海)有限公司
地址:上海市闸北区裕通路100号
宝矿洲际商务中心30楼
邮编: 200070
电话: +86 (21) 23061539
传真: +86 (21) 23061601


Sensata
Technologies

The World Depends on Sensors and Controls

www.sensata.com


Sensata
Technologies

The World Depends on Sensors and Controls

变速器