



传感与物联网

产品手册



霍尼韦尔传感与生产力解决方案部， 一直以来都是行业内的创新先锋。

霍尼韦尔传感与生产力解决方案部提供超过 5 万种的产品，包括快动、限位、轻触和压力开关，以及位置、速度、压力、温湿度、电流和气流传感器，是传感与开关产品涵盖范围最广的厂商之一。

霍尼韦尔传感器、开关和控制部件严格按照技术规范设计制造，性能更好，效率更高，安全性更强。产品的每一部分都具有增强的精度和耐用性，因而使整个产品的输出结果和耐用程度也得到了提高。对我们客户来说，这可降低费用支出和运营成本。我们遍及全球的业务足迹和渠道系统可使这些产品的定价更具竞争力，以适应您所选择的应用领域的需要，同时我们还能提供第一时间的技术支持。

我们拥有航空航天 / 国防、交通运输、医疗以及工业领域的技术力量，这意味着我们能为一系列不同应用场合提供产品和解决方案。但是产品齐全只是我们的特点之一，除此之外，我们还能提供专业工程技术和增值服务。

霍尼韦尔的开关和传感器解决方案实现了一系列基本和复杂的应用，同时，我们为客户量身定制的专业解决方案满足了各个行业应用对高精度、可重复性及耐久度的需求。我们提供针对具体领域的知识和技术资源，同时我们也与客户建立密切的工作合作关系，来开发和提供具有高性价比的、根据不同客户情况量身定制的解决方案。不管您是需要原始开发，还是需要对其一现有设计进行简单改动，我们所打造的具有专家水准的解决方案，都能通过世界级的产品设计、技术集成和针对具体客户的产品制造来帮您满足最严格的要求。

霍尼韦尔传感与生产力解决方案部从事开关与传感器业务已有 75 年历史，在产品的可靠性和卓越性方面为自己赢得了声誉。我们强势的产品设计、“六西格玛+” (Six Sigma Plus) 制造环境和可靠的测试设施使我们不但能提供高质量的标准产品，而且还能在日后对产品性能进行改进和提高。

全球化服务，采购和制造；行业领先的工程师；杰出的器件组合和解决方案；致力于为客户量身定制；一个能够提供“一站式”全面服务的具有全球竞争力的供应商——这就是霍尼韦尔传感与生产力解决方案部。

	页码	航空航天	工业	医疗	交通运输
		国防			
Honeywell 室内空气检测仪 空气侦探	06				
霍尼韦尔激光微粒传感器模块 -HPM 系列	07		✓		✓
微型板载压力传感器 MPR 系列	08		✓	✓	
压力传感器 - 电路板安装型 -TruStability®	09		✓	✓	✓
压力传感器电路板安装型	10		✓	✓	✓
压力传感器 - 不锈钢介质隔离型	11		✓		✓
压力传感器 - PX2	12		✓		✓
压力传感器 - PX3	13		✓		✓
压力传感器 - GPT	14		✓		✓
磁性位置传感器集成电路 - 数字式	15	✓	✓	✓	✓
磁传感器集成电路 - 线性	16	✓	✓	✓	✓
磁性位置传感器集成电路 - AMR	17	✓	✓	✓	✓
磁性位置传感器集成电路 - 纳安级超低功耗磁阻	18	✓	✓	✓	✓
磁性位置传感器集成电路 - 车规认证级	19	✓	✓	✓	✓
可变磁阻传感器	20	✓			✓
可变磁阻传感器 - 数字式	21	✓	✓		✓
霍尼韦尔 Zephyr™ 气体质量流量传感器 ±50 SCCM 至 ±750 SCCM	22		✓	✓	✓
霍尼韦尔 Zephyr™ 气体质量流量传感器 20 SLPM, 200 SLPM	23		✓	✓	✓
气体质量流量传感器	24		✓	✓	
触力传感器	25		✓	✓	
电流传感器 - 数字式 / 感应式	26		✓	✓	
闭环电流传感器	27		✓	✓	✓
开环电流传感器	28		✓	✓	✓
线性测量组件	29	✓			
力 / 扭矩传感器组件	30	✓			
非接触霍尔效应电位计	31	✓	✓		✓
金属陶瓷线绕电位计	32		✓	✓	✓
导电塑料电位计	33	✓	✓	✓	✓
线性电位传感器	34		✓	✓	✓
旋转位置编码器	35	✓	✓		✓
IHM 系列接近传感器	36	✓			
位置传感器组件	37	✓			
旋转可变差动变压器位置变送器	38	✓			
超声波传感器	39		✓		✓

传
感
器

		页码	航空航天 国防	工业	医疗	交通运输
温 — 湿度解决方案	HumidCon™ 温湿度传感器系列	40	✓	✓	✓	✓
	柔性加热器组件	41		✓	✓	
	封装温度探头	42	✓	✓		✓
	温控器 - 精密型	43	✓	✓	✓	✓
	温控器 - 商用型	44		✓	✓	
	分立式和一体式 RTD 传感器	45		✓	✓	
	热敏电阻	46	✓	✓	✓	✓
无线产品	Limitless™ 无线限位开关	47		✓		✓
	Limitless™ 无线非接触式开关	48		✓		
	Limitless™ 单极开关适配器	49		✓		✓
	WOI 系列 Limitless™ 无线操作界面	50		✓		
	无线监视器与接收器	51		✓		✓
开关	MICRO SWITCH™ 重型限位开关	52		✓		✓
	MICRO SWITCH™ 中型限位开关	53		✓		✓
	MICRO SWITCH™ 全球通用限位开关	54	✓	✓		✓
	MICRO SWITCH™ 危险区域开关	55		✓		
	Relialign™ 门锁开关	56		✓		
	MICRO SWITCH™ 紧凑型限位开关 NGC 系列	57		✓		✓
	限位开关 SZL-VL 系列	58		✓		✓
	阀门回讯器 VPX 系列	59		✓		
	ZLS 系列通用型限位开关	60		✓		✓
	通用型限位开关 SZL-WL 系列	61		✓		✓
	MICRO SWITCH™ 超精密和标准 V 型微动开关	62		✓		✓
	MICRO SWITCH™ 超精密和标准小型及超小型开关	63	✓	✓	✓	✓
	MICRO SWITCH™ 超精密大型微动开关	64		✓	✓	✓
	MICRO SWITCH™ 微型水密开关	65		✓	✓	✓
MICRO SWITCH™ 密封型微动开关	66	✓	✓		✓	
安全产品	MICRO SWITCH™ 安全限位开关	67		✓		✓
	MICRO SWITCH™ 钥匙操作的安全开关	68		✓		
	MICRO SWITCH™ 拉线开关	69		✓		

	页码	航空航天 国防	工业	医疗	交通运输	
车辆控制产品	MICRO SWITCH™ 密封型和标准型钮子开关	70	✓	✓	✓	✓
	MICRO SWITCH™ 带指示灯和不带指示灯的按键开关	71	✓	✓	✓	
	MICRO SWITCH™ 密封型和标准型按钮开关	72		✓		✓
	钥匙开关和转动开关	73		✓		✓
	拉拔开关	74		✓		✓
	客户定制化把手开关	75		✓		✓
	压力和真空开关	76		✓	✓	✓
	计时器	77		✓	✓	✓

	页码	航空航天 国防	工业	交通运输	石油天然气	
测试与测量	压力传感器 - FP2000 系列	78	✓	✓	✓	✓
	CANopen® 数字式压力传感器	79	✓	✓	✓	
	压力变送器 TJE 型和 Super TJE 型	80	✓	✓	✓	✓
	翼型接头压力变送器 424 型 /425 型 /427 型	81				✓
	差压变送器 KZ 型低测量范围	82	✓	✓	✓	
	压力传感器微型 / 超微型	83	✓	✓	✓	✓
	力传感器低剖面 / 疲劳型	84	✓	✓	✓	✓
	力传感器超微型 / 微型 31 型 /13 型	85	✓	✓	✓	
	旋转式 1600/1800 型扭矩传感器	86	✓	✓	✓	
	扭矩传感器器数字遥测扭矩系统 TMS9250	87	✓	✓	✓	
	扭矩 / 温度 WDC 模拟无限遥测	88	✓	✓	✓	
	位移传感器 LVDTs	89	✓	✓	✓	
	加速度计	90	✓	✓	✓	
仪器仪表, 放大器和数字式压力表	91	✓	✓	✓	✓	

Honeywell 室内空气检测仪 空气侦探



产品描述

Honeywell 空气侦探是综合性空气质量检测的智能硬件，采用独立高精度传感器，可以同时检测 温度湿度 PM2.5 甲醛 TVOC CO2 六项空气指数，同时可以作为时钟使用，设置闹铃。配合 APP 使用，实现监测空气质量，历史数据查看，远程控制设备等操作。通过对空气数值的深度挖掘，Honeywell 空气侦探开创性的实现了 IQ% 功能，实时测试出空气环境对人认知功能的影响，对于脑力劳动者合理的管理空气环境，提升工作、学习效率，提供了有效的数据支撑。空气侦探精致小巧，荣获 2018 德国 IF 设计奖，外方内圆的设计，黑白的颜色冲撞尽显时尚，百搭各种家居风格。

潜在应用

智能家居，智能楼宇，控制智能家电等

产品功能与特点

- 获得 2018 德国 IF 设计奖
- 采用高精度独立传感器，实时精准感知空气环境
- 多维度风道设计，不受摆放空间限制
- 配备 2600mAh 锂电池
- 常规模式续航 15h, 节能模式续航 40h
- 查看实时检测数值
- 查看历史数据，清晰了解环境走势
- 自定义设置 - 界面、闹钟、模式、报警值

霍尼韦尔激光微粒传感器模块 HPM 系列



产品描述

霍尼韦尔 HPM 系列微粒传感器是一种采用光散射法的激光传感器，可对已知环境中 0-1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 浓度范围内的微粒进行检测和计数。当微粒被拉入探测室时，激光光源会将其照亮。微粒通过激光束时，会将光源遮住，光电或光线探测器会将此记录下来。通过对光线进行分析并将微粒尺寸和数量转换成电信号，就可能实时计算出微粒浓度。霍尼韦尔微粒传感器可提供指定检测范围内的微粒浓度信息。

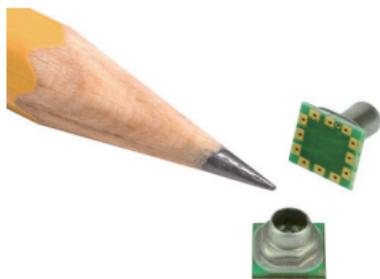
潜在应用

空气净化器，空调，车载空气检测，控制质量监测仪，户外环境监测，手持式空气质量检测仪

产品特点和功能

- 激光散射检测原理
- 检测范围：0~1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 全检测范围校准
- EMC：重型工业等级 IEC61000
- 响应时间：<6S
- 电源电流：最大 80 mA
- 输出信号：UART, I2C
- 工作温度，根据客户需求模块化配置
- PM10 输出（选配，独立校准）
- 兼容 RoHS 和 REACH 标准

微型板载压力传感器 MPR 系列



产品概述

MPR 系列是创新的超小尺寸的压阻硅压力传感器，并提供 IIC 及 SPI 数字输出形式。使用专用的集成电路（ASIC），在特定温度对传感器进行校准和补偿传感器的偏移、灵敏度。

使得 MPR 产品具有高精度，高可靠性等特点，完全满足需求量大的医疗（消费者和非医疗）市场要求，同时可以用于消费类设备和商用设备应用环境。

潜在应用

消费类医疗产品：无创血压监测，负压伤口治疗，吸奶器，便携式制氧机，空气流量监控器，持续正压呼吸机（CPAP）

非消费者医疗：有创血压监测器，动态血压测量

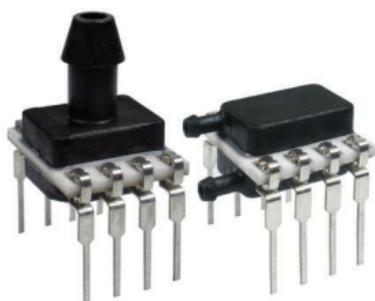
工业：空气制动系统，气表和水表

消费类产品：咖啡机，加湿器，气垫床，洗衣机，洗碗机等
水位检测

产品功能和特点

- 数字信号输出 - I2C 或 SPI
- 温度补偿及校准
- 小尺寸设计 (5mm x 5mm x 3mm)
- 1.5% 全误差带
- 表贴（SMT）安装
- 平台化产品设计满足客户多种应用需求
- 宽压力量程 - 25 cmH₂O 到 30 PSI
- 高爆破压力能力 >10 倍标称压力
- 超低功耗，睡眠模式可选（1uA 典型值）
- 基于 IoT 技术的微压力传感器完美应用于便携式电池供电产品应用。
- 温度输出（使用结合感测或传感器融合技术）
- 自诊断功能可选。
- 满足 IPC/JEDEC J-STD-020D.1 标准，传感器适应于 SMT 封装工艺 - 避免了后续系统级校准，节省时间及成本。

压力传感器 电路板安装型 -TruStability®



产品概述

硅压阻压力传感器，可对指定满量程压力范围和温度范围内读取的压力实现比率模拟或数字输出。压力测量范围从 $\pm 160\text{Pa}$ 至 10Bar 。多种封装，安装，信号可选，另，可根据客户需求做定制化。单侧液体媒介可选，可允许客户在凝露时或直接对无腐蚀性液体媒介时使用传感器的一个端口。

潜在应用

气流检测仪，麻醉机，气压测定设备，血液分析仪，化学分析仪，流量校准器，气体套色版，气体流量仪器，HVAC，生命科学，医疗检测仪，制氧机，胎压检测设备，呼吸设备，睡眠呼吸机等

产品功能和特点

- 行业领先的长期稳定性，可靠性，灵活性和总误差带
- 使用板载专用集成电路 (ASIC) 能进行充分校准和温度补偿
- 微型封装带有 DIP，SMT，SIP 端口选项
- 低至中，或微压测量范围
- 多种封装和端口选项
- 数字或模拟输出 (I2C 或 SPI 兼容)
- RoHS 和 WEEE 认证

压力传感器 电路板安装型



产品概述

采用改进了的传感技术，运用一个特殊的压阻微处理器感应元件。压力范围：5 inH₂O 至 250 psi。主要产品系列包括：ASDX，24PC 和 26PC

潜在应用

空压机，气流检测仪，汽车诊断设备，电池动力设备，牙科设备，麻醉机，气压计，血液分析仪，化学分析仪，流量校准器，透析设备，环境控制，气体套色版，气体流量仪器，HVAC，工业仪器仪表，医疗检测仪，制氧机，胎压检测设备，呼吸设备，睡眠呼吸机等

产品功能和特点

- 微型封装
- 数字或模拟输出（I2C 或 SPI 兼容）
- 多种压力范围，类型，端子和端口可选
- 湿 / 湿差压和流通式孔设计
- 精度高至 $\pm 0.25\%$ FSS BFSL
- 无补偿无放大选项 (24PC)
- 补偿放大选项 (26PC)
- 增强的 ASIC 输出 (ASDX)
- DIP, SMT, SIP 端口可选

压力传感器 不锈钢介质隔离型



产品概述

专为应用于严苛介质的压力测量而设计的一种压力传感器，外壳为高抗腐蚀性的不锈钢，与 316 不锈钢兼容。能提高抗氯化物的能力，并在高温下提供增强的可靠性。这些小尺寸的传感器可安装在紧凑的空间或一个完整的变送器内。真空系列传感器用于暴露于真空环境中，有 13mm 至 19mm 系列型号可选。

潜在应用

农业机械，液压控制，工业自动化，流体控制，灌溉设备，医疗设备，压力校准设备，压力变送器和过程控制系统

产品功能和特点

- 不锈钢介质隔离式封装
- 尺寸小
- 可靠的半导体技术
- 补偿 / 无补偿可选
- 绝压，真压
- 真空兼容，隔离式

压力传感器 - PX2



产品概述

霍尼韦尔的 PX2 系列压力传感器是一种高度可配置的压力传感器，使用基于 ASIC（专用集成电路）信号调理的压阻传感技术，并配置了不锈钢外壳，可兼容多种介质，其中包括制动液、制冷剂、机油、液压油及压缩空气。较大的工作温度范围、高达 IP69K 的防护等级以及 CE 认证确保该系列传感器能够在恶劣的工作环境中保持可靠的性能。

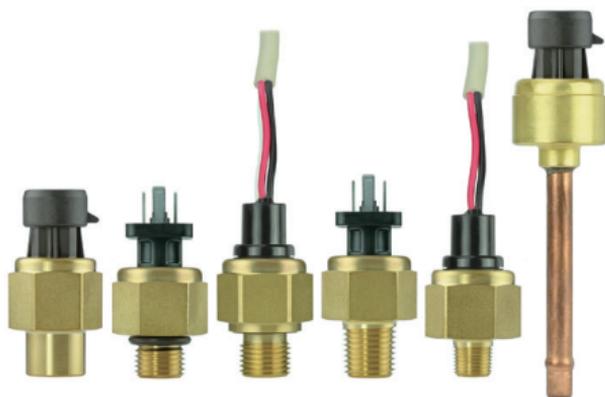
潜在应用

暖通空调 (HVAC)/ 制冷系统，压缩机入口和出口压力，屋顶式冷却装置，压缩机机架室，制冷剂回收系统，压缩机机油压力，空气压缩机，压缩机入口和出口压力，过滤器压降，压缩机机油压力，系统压力，工厂自动化，气动系统，注模脱模阀，泵，阀，包装 / 层压设备，喷雾机、工业激光器，泡沫分配，太阳能，排放监测，交通运输（重型设备和代用燃料车辆），系统压力，气动系统，轻型液压系统，制动和发动机机油压力，传动系统，卡车 / 拖车空气制动系统。

产品功能和特点

- 多种标准或定制的连接器、压力接口、压力类型和测量范围以及输出选择
- 能够快速提供产品样品
- 减少了最终产品的设计和实施成本
- 宽泛的温度补偿范围允许用户可以在多个不同应用中使用相同设计的传感器
- 良好的 EMC（电磁兼容性）保护意味着该传感器不会因为环境电磁干扰而损坏
- 可在 -40°C 到 125°C [-40 oF 到 257 oF] 的工作温度范围内提供 ±2% 的总误差带。

压力传感器 - PX3



产品概述

霍尼韦尔 PX3 系列重载压力变送器采用黄铜外壳和 Packard 或 DIN 或电缆束电气连接，将压阻式测量技术和 ASIC（专用集成电路）信号调理功能集于一身。PX3 系列在 -40°C 到 125°C [-40°F 到 257°F] 温度范围内进行了全面校准和温度补偿。

潜在应用

工业应用：暖通空调制冷系统中的制冷剂压力监控；空气压缩机系统压力监控

交通运输：通风系统监控；机油 / 液压油压力监控；

产品功能和特点

- 针对各类冷媒和气压应用，多种主流配置，电压比例和 $4 \sim 20\text{mA}$ 电流输出全覆盖
- 六种行业标准压力端口，包括用于气密过程连接的管型端口
- 高精度提升系统效率，降低能耗；总误差带： $\pm 1.0\%$ FSS，在 -20°C 至 85°C 范围内
- 高绝缘电阻和介电强度，保障安全，符合工业标准：绝缘电阻： $>100\text{M}\Omega$ ， 1500Vdc ；介电强度： $\text{AC}1500\text{V}$ ，1分钟；或 $\text{AC}1800\text{V}$ ，1秒
- 抵御外部冰冻 / 融化，提高霜冻环境的生存能力：6次循环， -30°C 至 50°C
- 压力范围： 1 bar 至 50 bar | 15 psi 至 700 psi （绝压和密封表压）
- 汽车级 EMC 性能，在复杂电磁环境可靠工作：电磁兼容（辐射抗扰度）： 200V/m ，ISO 11452-2 标准
- RoHS、REACH 和 CE 认证

介质兼容性备注：

R410A 和 R134A 等常用 HFC（氢氟烃）制冷剂、R448A (Solstice® N40)、R32 和 R1234ZE 等下一代低全球变暖潜值 (GWP) 制冷剂、石油、润滑油、液压油、制动器油、空气。

如需水和其他腐蚀性介质，请参见霍尼韦尔 GPT 系列。

压力传感器 - GPT



产品概述

霍尼韦尔 GPT 系列压力变送器采用了压阻传感技术和信号调理专用集成电路 (ASIC)，并配置不锈钢外壳和电气连接器。所有产品均完全校准，包括在 0°C 至 80°C 范围内进行温度补偿。

潜在应用

工业应用： 机床、橡胶和塑料机械，锻压机床 等液压控制

交通运输： 工程机械，建筑机械，农机 等液压应用

产品功能和特点

- 针对各类液压、水压和气压监测和控制，全介质隔离，多种主流配置，全量程覆盖，完全校准和温度补偿
- 高精度、优异的长期稳定性和快速响应时间提高客户系统精度、稳定性和效率：总误差带： $\pm 2.0\% \text{FSS}$ ，在 0 °C 至 80 °C 范围内；响应时间（不带阻尼塞）： $< 2 \text{ ms}$ ；
- 较强的抗电磁干扰能力，千万次压力循环寿命，保证能够在复杂和恶劣的工况中长期可靠地工作，降低客户产品的现场失效所带来的损失：
 - 绝缘电阻： $> 100 \text{ M}\Omega$ ，500 Vdc；
 - 介电强度：750 Vac，1 分钟；
 - 电磁兼容性：重工业水平；
 - 防护等级：IP67；
- 压力范围：5MPa 至 35MPa（绝压和密封表压）
- 输出：0 - 10 Vdc、1 Vdc - 6 Vdc、4 - 20 mA 或 0.5 Vdc - 4.5 Vdc；
- RoHS、REACH 和 CE 认证

磁性位置传感器集成电路 - 数字式



产品概述

一级封装霍尔效应传感器由一薄层导电材料做成，能针对垂直于该导电层表面的一个磁通量产生高电压或低电压输出。产品系列包括 SS、SL 系列。

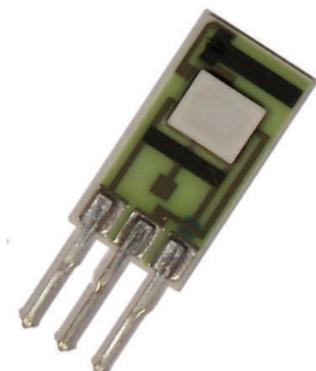
潜在应用

家用电器，汽车传动位置感应，门禁，无刷直流电机，敞篷（天窗）位置感应，计数器的传感器，汽缸位置监测，阻尼器或阀门位置控制盘速度，电动车窗升降，风扇监测，健身器材，浮子式液位感应，流量感应，医院病床，暖通空调（HVAC），工业过程，磁性编码，医疗设备，药箱监测，运动检测，电动机和风扇控制，便携式送药车，打印机的打印头位置感应，机器人控制，速度和转速感应，转速表，磁带转动

产品功能和特点

- 双极、双极锁存、单极和全极型
- 封装材料和形式包括塑料径向引线 (TO-92)、塑料表面安装 (SOT-23 和 SOT-89)
- 能够提供高输出电流和高速响应能力
- 可提供反向极性保护
- 数字式电流沉输出
- 可选择内置上拉电阻器
- 多种操作 / 释放点可供选择
- 可采用卷带式包装形式
- 在低电流情况下，供电电压低至 2.2 伏。（1.8 μ A，典型值，SL353LT，同系列中最低电压）（SL353 系列低功耗全极霍尔效应数字式位置传感器集成电路）SS40F6/SS41F6 供电电压最高达 60VDC、输出电压最高 60VDC、ESD 等级可达 ± 16 KV
- 产品的推挽输出可无需上拉电阻（SL353 系列低功耗全极霍尔效应数字式位置传感器集成电路）
- 无斩波稳定设计，消除产品噪声

磁传感器集成电路 - 线性



产品概述

霍尼韦尔线性磁传感器集成电路由薄层导电材料制成，能产生一个与垂直于该导电层表面的磁通量成正比例的模拟电压输出。产品采用四个霍尔元件，这种设计可将机械或热应力对输出的影响降至最低，从而提供一个稳定的输出（SS490/SS491）。产品目录列表包括 SS39ET/SS49E/SS59ET/SS495A/SS496 /SS398AT 等系列。

潜在应用

电流感应、长度测量、线性或转动位置检测、液位感应、磁码读取、电机控制、位置感应、机器人控制、旋转编码、动和测重、无人机云台电机转角测量等。

产品功能和特点

- 线性驱动
- 封装材料和形式包括陶瓷 SIP、陶瓷带有焊接凸点、塑料径向引线、塑料表面安装、T2 和 T3 扁带型、塑料表面安装（SOT-23、SOT-89B、扁平 TO-92 型）
- 比例式沉或源输出
- 标准安装中心
- 低电压操作
- 卷带式包装

磁性位置传感器集成电路 - AMR



产品概述

一级封装磁阻传感器有一个内置的磁阻桥，集成在硅器件上，封装在一个塑料外壳中，它的集成电路能在最大 1 英寸距离处对低磁场（最大 25 高斯）做出响应。产品目录列表包括 2SS52M/SS552MT 全极传感器、VF401 差值传感器和 APS00B 角度位置传感器。

潜在应用

自动装配线 / “即取即放” 操作，气压缸中汽缸位置感应，高精度速度感应，高分辨率角度感应，笔记本电脑屏幕开 / 闭感应，物料搬运设备的位置感应，存在与否的检测，转动位置感应和电动助力转向。

产品功能和特点

- 全极型 (2SS52M/SS552M)
- 双桥 (APS00B+APS00A) 提供与磁通量角度相关的模拟电压输出
- 二线、电流源、差值输出 (VF401)
- 低高斯操作，可将感应距离延长到 1 英寸或更长，取决于磁场强度
- 封装形式包括穿孔式和表面安装，包装形式包括带装式和卷带式
- 测量角度范围宽达 $\pm 90^\circ$ ，能够分辨不到 0.05° 的角度 (APS00B+APS00A)

磁性位置传感器集成电路 – 纳安级超低功耗磁阻



产品概述

Nanopower 系列（纳安系列）磁阻（AMR）传感器 IC 是灵敏度超高的元件，SM351LT/SM353LT 广泛适用于大气隙、小磁场和低功率要求的应用。封装为 SOT-23。

潜在应用

工业：移动设备（如手持式计算设备和扫描仪）、水 / 电和燃气计量表、楼宇门禁控制 / 取代电池供电的安防系统中的磁簧开关、工业烟雾探测器；

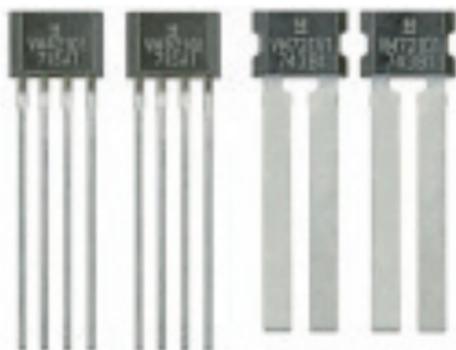
医疗：健身设备、输液泵、抽屉位置感应（如医用橱）、医院病床；

白色家电：盖、门和抽屉位置检测、流体流量； 中型消费类电子产品：电池优化的位置传感器

产品功能和特点

- 高灵敏度：
 - SM351LT 典型值为 7G，最大值为 11G；SM353LT 典型值为 14G，最大值为 20G
 - 225 mm 线性：0 至 225 mm [0 至 8.86 in]
- 极低功耗：
 - SM351LT 平均电流为 360 nA，SM353LT 平均电流为 310nA；
- 电源电压范围：1.65 VDC 到 5.5 VDC；简化设计
- 全极感应：磁铁可激活任意一磁极
- 温度范围：-40°C 到 85°C
- 推挽式输出：无需外部上拉电阻
- 无斩波稳定式设计
- RoHS 合规性材料：符合 2002/95/EC 指令要求

磁性位置传感器集成电路 - 车规认证级



产品概述

通用型 AMR 速度及速度方向传感器平台芯片 VM 系列，运用独特的磁阻桥设计原理，用于检测带有环形磁铁编码器目标物的速度方向信号测量。产品系列包括潜在应用 VM421D1/VM821Q1/VM721V1/VM721D1。

VF360/460 系列高灵敏度锁存型数字霍尔 IC，符合 AEC-Q100 车规认证，满足严苛的汽车环境应用要求。

潜在应用

VM 系列（AMR 原理）：变速箱输出轴转速 / 方向测量，ABS 轮速测量，工业轴承速度和方向测量，工业编码器正交速度方向测量，发动机曲轴速度方向检测。

VF360/460 系列（霍尔原理）：汽车 BLDC 各类电机换向，速度和转速测量，流量检测。

产品功能和特点

- 适用于速度方向或仅速度检测传感器芯片
- 正交输出可选
- 与磁铁极对数及尺寸无关
- 工作环境温度范围：-40~+150°C
- 零速输出可选
- 输出信号无需校准
- 对机械震动不敏感
- 带输入反极性保护
- ESD 保护等级 6KV
- 兼容 ISO26262 ASIL-B (D) 标准
- 符合 AEC-Q100H (等级 0) 认证

可变磁阻传感器



产品概述

能将执行器速度直接转换成输出频率。产品结构简单，坚固耐用，工作时不需要外接电源。

潜在应用

发动机和电机转速，流量测量，齿轮速度测量，过程测量，车轮滑动测量

产品功能和特点

- 非接触技术
- 高可靠性
- VRS 系列产品包括通用型、危险场合、高输出型、高分辨率型、高温型、低成本型和功率输出型等
- 可提供前端密封型产品，使传感器暴露于流体、润滑剂或不利环境条件下的应用场合使用
- 工作速度范围宽
- 可以为独特的速度感应应用提供客户定制化的产品
- 多种外形结构适用于不同的安装要求

可变磁阻传感器 - 数字式



产品概述

产品用于感应运动中的铁金属。集成电路的输出信号使其能够在数字设备中直接使用，因而可减少接口电路，降低安装和维护成本。输出幅度恒定，与速度无关。

潜在应用

计算机，发动机和电机转速感应，流量计量，高速计数，机器控制，速度过高 / 过低感应，定位，泵转速感应，转速表，同步设备，铣铣和车轮速度检测

产品功能和特点

- 非接触式感应技术
- 高可靠性
- 稳定性因精确匹配的部件而得到增强
- 任何被感应物体的物理位置与所产生的电信号之间的关系极为精确
- 对计时和定位应用能提高精度
- 增强的灵敏度
- 在间隙为 0.050 英寸、速度低至 3 英寸 / 秒或在间隙为 0.005 英寸、速度为 1 英寸 / 秒时能在 5 伏到 30 伏的范围内提供全量程输出

气体质量流量传感器

霍尼韦尔 Zephyr™ ±50 SCCM 至 ±750 SCCM



产品概述

霍尼韦尔 Zephyr™ HAF 系列传感器，在规定的流量和补偿温度范围内提供一个模拟接口读取气体流量。它们的绝热加热器和温度感应元件可帮助传感器对空气气流或其他气流做出快速响应。Zephyr 传感器用于测量空气或其它非腐蚀性气体的质量流量。标准量程有：±50、±100、±200、±400 及 ±750 SCCM。我们还可以根据客户特殊的量程需求，为其提供定制传感器。传感器使用一个设计在电路板上的专用集成电路 (ASIC) 进行完全的校准和温度补偿。

潜在应用

麻醉机、心室辅助器（心脏泵）、医疗诊断（光谱分析，气相色谱分析）、喷雾器、制氧机、病人监护系统（呼吸监测）、睡眠呼吸机、肺活量计、呼吸机、内视镜、空气 - 燃料比、分析仪器（光谱分析，色谱分析）、燃料电池、气体泄漏检测、暖通空调系统上的变风量系统、煤气表、暖通空调过滤器

产品功能和特点

- 总误差带低至量程的 ±0.25 %
- 响应速度快
- 宽量程：Zephyr 传感器的标准量程有 ±50、±100、±200、±400、±750 SCCM
- 可定制的量程和封装方式，能够满足终端用户的特殊要求
- 完全校准和温度补偿
- 极低流量时的高敏感性
- 线性化输出信号更加直观
- 高稳定性降低了温度影响和零点漂移带来的误差
- 低压降在医疗应用中能够改善病人的舒适度，还能够降低噪声和电机、泵等其它部件的磨损
- 高达 12 位分辨率（数字） 0.039%FS 的分辨率（模拟）
- 3.3Vdc 低工作电压及低功耗
- 传感器对安装方向并无要求
- 对海拔高度无要求
- 小尺寸

气体质量流量传感器霍尼韦尔 Zephyr™ 20 SLPM, 200 SLPM



产品概述

为在指定的满量程流量范围及温度范围内读取气流数据提供一个数字或模拟界面。他们的绝热加热器和温度感应元件可帮助传感器对空气流或其他气流做出快速响应。

潜在应用

麻醉机，心室辅助装置（心脏泵），医院诊断（光谱、气相色谱仪），喷雾器，制氧机，患者监测系统（呼吸监测），睡眠呼吸机，肺活量计，呼吸设备，空气 - 燃料比，分析仪器（光谱、气相色谱仪），燃料电池，气体泄漏检测，煤气表，暖通空调系统（HVAC）过滤器，暖通空调系统（HVAC）上的变风量（VAV）系统，气象。

产品功能和特点

- ±2.5% 高准确度允许进行非常精确的气流测量
- 快速反应时间
- 模拟或数字输出
- 全面校准和温度补偿
- 可客户定制化
- 在非常低的流量下仍具高灵敏度，可让客户的应用检测气流存在与否
- 高稳定性可减少因温度影响和零漂所造成的误差

气体质量流量传感器



产品概述

采用先进的微结构技术，对空气或其它气体的流量、流量和流向做出灵敏、快速的响应。气流传感器产品目录列表从 AWM 系列开始。

潜在应用

分析仪器，麻醉机，色谱仪，气流表，暖通空调 (HVAC)，泄漏检测设备，医疗设备和仪器，制氧机，供氧系统，过程控制，呼吸器，睡眠呼吸机，肺活量计，呼吸面罩，呼吸设备。

产品功能和特点

- 灵敏度高，能感应低至 0.1 sccm 的气流
- 响应时间快
- 能双向感应
- 压降低（典型情况下为 1 英寸水柱或更低）
- 真正的流量测量
- 主动激光微调，可提高互换性
- 低功耗
- 能感应不同气体
- 提供放大的或未放大的模拟输出
- 容易在电路板上安装
- 性价比高

触力传感器



产品概述

霍尼韦尔 FSS-SMT 系列触力传感器是可靠性最好的触力传感器之一，在 25°C [77°F] 时具有 2000 万次的故障平均周期 (MCTF)。该表面贴装技术 (SMT) 薄型传感器能够在 PCB 板上自动装配，从而帮助客户降低安装成本。FSS-SMT 系列触力传感器采用小型商用级别封装，能够提供精确、可靠的触力传感性能。该系列传感器运用微机械硅压阻式特制传感元件，已得到业界广泛认可。其惠斯顿 (Wheatstone) 电桥电路设计具有低功耗、非放大、无补偿特点，可以在触力测量范围内提供稳定的 mV 级电压输出。

潜在应用

输液泵，便携式无创泵，堵塞检测，肾析仪，肠内泵；称重及压力检测，可变张力控制，机器人末端执行器，引线键合设备。

产品功能和特点

- 触力范围：
 - FSG005WNPB: 0 至 5 (N)
 - FSG010WNPB: 0 至 10 (N)
 - FSG015WNPB: 0 至 15 (N)
 - FSG020WNPB: 0 至 120 (N)
- 较低的变形量 (满量程时典型值约为 30 μ m)，降低测量误差
- 将驱动钢球与传感元件直接进行机械连接，降低连接误差，并将机械滞后降至最小
- 25°C [77°F] 时，产品的故障平均周期 (MCTF) 为 2000 万次，适用于各类应用，且传感器输出不随时间而变，一致性好，减少产品的维修或更换
- 产品尺寸小，减少在 PCB 板上所占据的空间
- 灵敏度高且不会损害信号的完整性，从而使系统噪声更小，降低测量误差
- 抗 ESD 能力强，符合静电放电灵敏度分类 3B (8KV) 级要求，省却装配期间的某些特殊处理程序
- 传感器输出对许多安装应力不敏感

电流传感器 - 数字式 / 感应式



产品概述

当所测量的电流值超过动作点时，传感器输出从 V_{cc} 到 0.4V 变化的数字量输出，且不会被所测量的导体中的过流损坏。数字式电流传感器的产品目录列表从 CSD 开始。

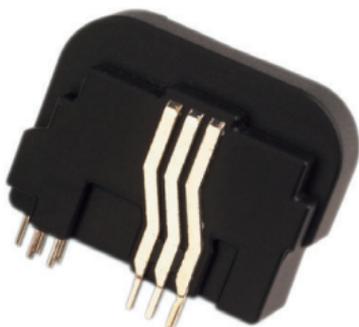
潜在应用

接地故障检测，过流保护，电源，机器人，UPS 和电信设备电源。

产品功能和特点

- 集电极开路输出
- 输出电压与输入电压隔离
- 能耗最低
- 最大电流只受限于导体大小
- 符合 RoHS 要求
- 提供逻辑信号输出，当所感应的电流值超过操作点时，其值从 V_{cc} 到 0.4V 变化
- 不会被所测量的导体中的过流损坏

闭环电流传感器



产品概述

利用反馈控制来提供与所测量电流成比例的输出。产品精度高，线性程度高，能提供快速响应。输出相对来说不受电噪声影响。闭环电流传感器产品目录列表从 CSN 开始。

潜在应用

电池管理系统，消费工具，电流反馈控制系统，接地故障检测器，暖通空调（HVAC），过流保护，电源，机器人，UPS 和电信设备电源，变频器，瓦特表，焊接设备的电源

产品功能和特点

- 可以感应最高达 2100A 的峰值电流
- 交流、直流和脉冲电流
- 采用在线和穿孔设计
- 响应时间快，测量频带宽
- 高过载能力
- 初级和次级电路之间采用高度的电气隔离
- 获得 CE、UL 认证；符合 RoHS 要求
- 工作温度范围宽，从 -40°C 到 85°C [-40°F 到 185°F]
- 引脚形式包括单极式、偏置式、居中式、带锁舌端子、Molex 式、5- 引脚式等

开环电流传感器



产品概述

提供与所测量电流成比例的电压输出，功率消耗低，过载能力强。开环电流传感器产品目录列表从 CSC 和 CSL 开始。

潜在应用

电池管理系统，电流反馈控制系统，接地故障检测，过流保护，机器人，UPS 和电信设备电源，变频器，瓦特表，焊接设备的电源

产品功能和特点

- 电流感应最高达 ± 900 A
- 交流、直流和脉冲电流
- 低功耗
- 尺寸小
- 初级和次级电路之间采用高度的电气隔离
- 主孔径大
- 获得 CE、UL 认证；符合 RoHS 要求
- 安装方法包括 Molex 接头、Gallant 接头和印刷机械电路板 (PCB)

线性测量组件



产品概述

产品用来测量飞行员或副驾驶施加在升降舵、副翼和方向舵飞行控制系统上的力。传感器的输出既供自动驾驶系统使用，也供飞行数据记录器（黑匣子）使用。每个传感器中的机构使其能够在传感器发生故障的罕见情况下发挥一个控制连接的功能。

潜在应用

航空航天和军事应用，包括“侧面操作杆”力的主动感应；执行器力合自动驾驶系统反馈的感应；以及重量测量，方向舵、副翼和升降舵的输入力感应等

产品功能和特点

- 产品为基于应变器的传感器
- 采用多项传感技术
- 没有移动部件
- 可以提供交流激励型或直流激励型供选择
- 可以提供各种不同的测量范围（量程）供选择
- 一体化信号调制电子系统
- 输出形式灵活
- 有提供更低成本组件的潜力
- 横截面较小
- 可靠性高——典型“无故障运行时间” (MTBF) 数据在 120,000 小时和 200,000 小时之间

力 / 扭矩传感器组件



产品概述

系列力 / 扭矩感应和力 - 反馈产品专为要求条件最为苛刻的航空航天和军事应用及客户设计。我们专长于同客户一起为几乎任何力 / 扭矩测量需求不仅打造和交付传感器，而且打造和交付即用型解决方案。

潜在应用

航空航天和军事应用，包括执行器反馈、油阀位置、起落架和飞行员输入控制。

产品功能和特点

- 精度为 0.25 % FS (可提供更高的公差)
- 一体化的信号调制
- 不受环境影响
- 具有冗余信道
- 高水平的组件
- 各种不同技术
- 客户定制化设计

非接触霍尔效应电位计



产品概述

该产品用磁耦合的信息代替机械触头刷组件，设计用来为在包括温度、振动、抖动、水气和尘土在内的恶劣环境中应用提供更长的使用寿命和高性价比解决方案。产品的目录列表从 HRS100 开始。

潜在应用

脚踏板位置，万向节位置和控制，车内操作杆控制，操作臂位置，座位和镜子位置，转向位置，悬挂系统位置，节气门/速度位置和控制，倾斜位置

产品功能和特点

- 固态霍尔效应技术
- 90°机械转动
- 最大 ESD 灵敏度为 ± 7 kV
- 开槽轴
- 不锈钢轴和黄铜套管
- 线性电阻分布

金属陶瓷线绕电位计



产品概述

这些电位计是坚固耐用的紧凑型厚膜产品，在较宽的工作温度范围内能够稳定工作。它们能提供高功率耗散和更好的电阻温度系数。

潜在应用

音响，加热器，操纵杆，照明设备，手动控制设备，医疗设备，电信控制系统，焊接设备，航海控制设备

产品功能和特点

- 断电时能保持位置记忆
- 绕线或陶瓷元件
- 由旋转型、推拉型和瞬时型供用户选择
- 非常成熟的技术
- RA30 满足 MIL-R-19 标准
- 轴、套管、端子样式、电阻值、电阻分布和公差等选择范围宽
- 可提供特殊棘爪
- 封装形式和电输出都可以客户定制化

导电塑料电位计



产品概述

这些电位计是坚固耐用的紧凑型厚膜产品，可以采用一系列不同的电阻值。它们采用了为军事应用开发的技术。

潜在应用

音响，起重机，电动车，叉车，燃油液位感应，加热器，仪表，操纵杆，照明设备，手动设备，医疗设备，导弹尾翼反馈位置，越野车，仪表盘，踏板位置，剪刀式升降机，节气门水平位置感应，阀门位置反馈，音量控制设备，焊接，航海控制设备

产品功能和特点

- 断电时能保持位置记忆
- 导电塑料元件
- RV4 和 RV6 满足 MIL-PRF-94 标准
- 轴、套管、端子样式、电阻值、电阻分布和公差等选择范围宽
- 可提供特殊棘爪和客户定制化的电子行程
- 非常成熟的技术
- 封装形式和电输出都可以客户定制化

线性电位传感器



产品概述

用于线性、旋转位置和位移测量的电位传感器，配置长寿命 PTFE 轴承和贵金属多感应点触头刷。产品采用了霍尼韦尔最初为军事用途开发、后又根据不同工业领域需求做了调整的技术。霍尼韦尔专有的导电塑料感应温度范围宽，分辨率极高，能提供精确的位置测量。

潜在应用

起重机，钻床，流体的流量计，前置单斗装载机，计量（校准），医院病床，油箱内液位感应，注塑机，线性操动器，轮船转向系统，肉类加工机械，医疗设备，越野车，包装机械和加工设备，印刷机械，机器人运动控制，磅秤，地震研究，半导体加工设备，木工生产中的引导装置

产品功能和特点

- 无轴、防水线性传感器 (AQLT/AQMLT)
- 柱塞驱动的线性传感器 (LFII,SLF, LT, MLT)
- 节省空间的无杆侧向执行器 (DR)
- 无限分辨率
- 加电后进行绝对位置测量
- 对运动或目标位置可以做出可靠响应
- 能耐受恶劣环境和危险化学物质
- 能浸没在油中工作
- 使用寿命长，能完成 10 亿次

旋转位置编码器



产品概述

产品既有机械型，又有光学型。最适合用于要求在面板上安装、手动操作的旋转感应。编码器系列包括 510E 和 600。

潜在应用

运动传感与控制、电机控制、流量控制、机器人、电脑外设、焊接设备、便携式诊断设备（心电图、超声波）、家庭护理呼吸机、外科设备、精密操纵杆、冲洗控制、音频 / 视频设备、心电图和心脏去颤器。

产品功能和特点

- 绝对位置感应型和增量位置感应型
- 接触型和非接触型
- 机械型（510E 系列）和光学型（600 系列）
- 510E 系列可输出两位格雷编码和四位格雷编码，两位格雷编码用于相对编码应用，四位格雷编码用于绝对电气编码应用
- 600 系列输出两种方波：A 通道输出方波沿逆时针方向超前 B 通道输出方波 90° 相位，每个信道每转产生 128 个脉冲。

IHM 系列接近传感器



产品概述

霍尼韦尔 IHM 系列接近传感器采用增强型传统涡电流感应技术，提供完整的监控 (IHM) 能力，满足现代航空器对日益增强的电磁干扰、闪电和振动等方面的严苛要求。IHM 系列接近传感器通过使用三态输出可有效、实时指示传感器的健康状态。其久经验证的坚固性能够满足现代组合结构和航空发动机极端振动、热冲击和闪电等方面的要求。

潜在应用

航空器的系统监测部位包括反推装置、机舱、飞行控制驱动器、起落架、门、滑块和阀门。其它有环境坚固性要求的部位也需要进行监测。

产品功能和特点

- 极其坚固，能够耐受振动和热冲击
- 完全符合 DO-160 规范要求
- 完全密封；坚固耐用，能直接暴露在环境中
- 可提供故障指示，它与邻近和远处输出状态均不相同
- 具有多种包装和接口选项，能够与多种工业标准和竞争产品相配合，使其它产品的升级简单化，实现 IHM 系列传感器耐受振动、电磁干扰及闪电的高性能。
- 多种连接器和安装选项

位置传感器组件



产品概述

系列位置测量产品专为要求条件最为苛刻的航空航天和军事应用及客户设计。我们专长于同客户一起为几乎任何位置测量需求不仅打造和交付传感器，而且打造和交付全面的解决方案。

潜在应用

航空航天和军事应用，包括安装在机翼上、发动机 / 高温应用、起落架 / 头部机轮（鼻轮）和驾驶舱 / 内部应用等。具体来说，可以用于执行器反馈、门位置、发动机喷嘴位置、襟翼检测、飞行控制、表面位置反馈、油阀位置、起落架、操作杆位置、飞行员输入控制、稳定器测量、以及阀门位置感应等。

产品功能和特点

- 产品包括整体齿轮、环保、冗余信道和高水平的组件等
- 感应技术包括旋转可变差动传感器 (RVDT)、电位计和变压器
- “无故障运行时间” (MTBF) 超过 200,000 小时
- 有铝外壳或塑料外壳可供选择
- 低至 0.25 % FS 的精度
- 可以提供设备锁观察窗（408 系列）
- 交替激励电压，整体齿轮减速（449 系列）

旋转可变差动变压器位置变送器



产品概述

产品为多功能的双冗余装置，采用与外界隔绝的方式密封，有自组装机制。可以提供不同频率或采用分解器（变压器）/同步机输出，以防共模故障。

潜在应用

飞机一级和二级飞行控制中应用最广泛的旋转感应技术

产品功能和特点

- 与可比产品相比重量和体积减小 25%
- 无需电刷或滑环，因而可增强可靠性
- 修理和维护得到简化，所使用的部件数量较少，因而维护和保养工作可以更快进行
- 产品标配叉式接口、一体化设备锁定功能和凸缘（法兰）安装功能
- 完全工程化产品，根据飞机项目所要求的规范制造
- 增强的可靠性
- 为提高传感器的竞争力，我们提供便利的产品更换服务

超声波传感器



产品概述

测量所发射的脉冲与回声脉冲之间的时间差。对距离或存在与否的感应，可提供模拟式或数字式供用户选择。我们也可提供可编程的型号。产品可用在条件恶劣的存在与否感应应用中。

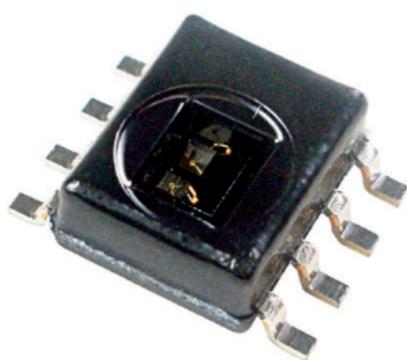
潜在应用

瓶子计数，起重机，收割机，充填机，食品和饮料机械，食品加工机械，环路控制，产品高度测量，快速的存在与否检测，原材料加工，卷径测量，切纸机和复绕机，油箱液位测量，轮胎制造，车辆的地面平坦度检测

产品功能和特点

- 检测距离从 0.2 米到 6 米 [0.7 英尺到 11.5 英尺]
- 模拟和开关输出
- 外壳形式包括塑料 M18 和 M30、方形、两件式方形、金属 M12 和不锈钢 M30
- 密封达到 IP67 的电气防护等级
- 集成的示教 / 自动微调序列可消除丢失插入程序的风险
- 端口形式包括导线式、接头式、或 M12 接头

HumidIcon™ 温湿度传感器系列



产品概述

内置信号调理集成电路，具有互换性，可靠性。它们是标准化的、基于平台的传感器。采用集成电路提供内置的信号调理，将数字输出的相对湿度 (RH) 传感器和温度传感器组合在一个封装内。

±1.7 %RH (HIH9000 系列)

±2.0 %RH (HIH8000 系列)

±3.0 %RH (HIH7000 系列)

±4.0 %RH (HIH6100 系列)

±4.5 %RH (HIH6000 系列)

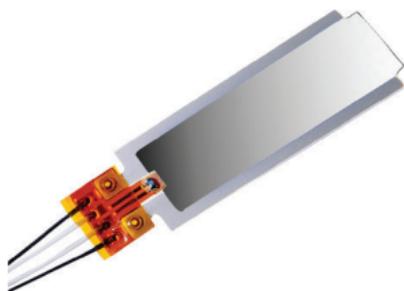
潜在应用

医疗（睡眠呼吸机，呼吸机，婴儿暖箱等）；工业（暖通空调、制冷，气象站，空压机，通讯柜等）

产品功能和特点

- 业界领先的长期稳定性
- 真实的带温度补偿的数字 I2C 或 SPI 输出
- 业界领先的可靠性
- 高能效
- 总成本最低的解决方案
- 超小型封装和选件
- 高精度：
 - ±1.7%RH (HIH9000 系列)
 - ±2.0%RH (HIH8000 系列)
 - ±3.0%RH (HIH7000 系列)
 - ±4.0%RH (HIH6100 系列)
 - ±4.5%RH (HIH6000 系列)

柔性加热器组件



产品概述

产品可以是扁平型、模制成型型、螺旋型、透明型、组合型和高温型等，可提供单功率密度、多功率密度和可变功率密度等来根据客户特定的应用设定热输出形式。柔性电阻型加热器，有绕线式和蚀刻箔片式可供选择。安装方式选择范围宽。可以提供热敏电阻、温控开关、铂电阻 (RTD) 或热电偶控制元件等内置热控制元件。

潜在应用

家用电器，血液分析仪，色谱仪，复印机，透析仪，排水管加热器，食品服务设备，汽油泵，手持式扫描仪，头盔的面罩加热器，加湿器，喷墨打印机，激光打印机，液晶显示屏，医疗，户外摄像机，饮用水，座位加热器，侧镜（外后视镜）加热器，阀门

产品功能和特点

- 加热与控制的单一供应商
- 全面系统解决方案的客户定制化设计
- 一体化控制，系统精度和可靠性最高
- ITO 透明加热器比其它技术的光透射度更高
- 可以提供高达 260oC [500oF] 的温度输出
- 特定材料获得相关机构认证
- 对于定制的产品，RFQ 反应短于一周
- 若原料充足，在申请样品后 5 个工作日内即可发货)

封装温度探头



产品概述

尺寸小，重量轻。在各种不同的震动、振动、湿度和腐蚀条件下操作灵敏度、可靠性和稳定性都很高。

潜在应用

航空航天，复印机的扩散辊，管道温度感应，发动机尾气再循环系统，发动机管理系统，暖通空调 (HVAC) 或发动机环境的流体或空气温度感应，暖通空调 (HVAC) 的压缩机，工业炉和灶、冰箱压缩机、运输、热水器 / 锅炉

产品功能和特点

- 防振和防震
- 可以提供内置信号处理电路
- 允许对苛刻的气体和液体环境进行监测
- 工作温度范围宽
- 提供一个系统解决方案，而不只是一个零件
- 可以提供 NTC 热敏电阻输出 (500 系列)
- 精度高、响应时间短、稳定性好
- 外壳、电阻和端子的选择范围宽
- 对于定制的产品，RFQ 反应短于一周
- 在申请样品后 17-20 个工作日内发货

温控器 - 精密型



产品概述

产品为双金属片快速动作 SPST 温控器，有密封型 / 非密封型可供选择。高可靠性产品能满足军事和航空航天行业对介电强度、湿气、电阻、振动和震动的严格要求。有小型、逻辑电平、手动复位型和自动复位型产品供选择。

潜在应用

天线万向节，电池加热器控制，血液分析仪，商用飞机，计算机，复印机，除冰系统，透析仪，环境控制，传真机，食品服务和送餐车，工业控制，信息技术，医疗电子，制氧机，电源，卫星运载火箭，航空航天飞机的航空航天电子设备，电信，测试设备

产品功能和特点

- 公差小 (+3°F)
- 高可靠性和军用型 (QPL) 产品
- 耐冲击 / 防振性能优良
- 电负载高达 8 安培
- 获得 UL 和 CSA 认证
- 安装方式和端子形式选择范围宽
- 可以提供客户定制化设计
- 温度出厂前被预设，防止人为改动
- 出厂前 100% 进行测试
- 对于定制的产品，RFQ 反应短于一周
- 在申请样品后 17-20 个工作日内发货

温控器 - 商用型



产品概述

产品为 1/2 英寸快速动作双金属片 SPST 非密封型温控器，有自动复位型或手动复位型可供选择，酚醛树脂或陶瓷外壳，也有各种不同的安装支架和端子供选择。

潜在应用

家用电器，汽车，咖啡机，冷却控制，复印机，传真机，火灾警报器，壁炉，冷藏室，燃气加热器，喷胶器，热 / 烟雾检测器，加热器控制，加湿器，制冰器，激光打印机，微波炉，汽车后视镜加热器的控制，电源，制冷，三明治机，蒸汽炉，不间断电源（UPS）系统，热水器

产品功能和特点

- 工作温度可以高达 260°C [500°F]
- 获得 UL、CSA 和其它国际机构认证
- 安装方式和端子形式选择范围宽
- 可以提供客户定制化设计
- 温度出厂前被预设，防止人为改动
- 电负载高达 15 安培
- 可以提供金触点
- 对于定制的产品，RFQ 反应短于一周
- 在申请样品后 17-20 个工作日内发货

分立式和一体式 RTD 传感器



产品概述

产品采用基于铂金的薄膜热电阻 (RTD)，经过激光微调，精度高，互换性强，能提供稳定、快速、线性输入，非常精确，可以互换，无需重新校准。有塑料和陶瓷外壳、小型化外壳、以及表面安装外壳（包括印刷机械电路板式端子）可供选择。产品系列包括 HEL、700、HRTS 和 TD。

潜在应用

电子组件的散热管理，暖通空调 (HVAC)，电机负载和半导体保护，过程控制，温度补偿

产品功能和特点

- 电阻 - 温度之间为线性关系
- 具有互换性
- 稳定性高
- 温度范围宽
- 特氟龙或玻璃纤维引线
- 对内在近乎线性的输出能提供 8 欧姆 / $^{\circ}\text{C}$ 的灵敏度 (TD)
- 完全装配妥当，即可使用，无需用脆弱的拼接来延长引线长度 (HRTS/HEL-700)
- 产品供进行表面安装，采用行业标准的 0805 和 1206 封装 (700)
- S IP 封装带可焊接的引线，这样可以与导线或印刷机械电路板进行牢靠连接 (HEL-775/776/777)

热敏电阻



产品概述

随温度变化改变电阻。这种变化可以在环境温度发生变化时发生，或电流流经热敏电阻使其自发热。电阻值有很宽的选择范围。可以提供从带引线封装到表面安装封装在内的各种不同的封装和式样。

潜在应用

航空航天，气相色谱仪，仪表，测试设备，集成电路，测量和控制应用，医疗组件，军事应用，办公自动化，电路板，半导体器件，电信，温度控制和指示，热传导气体分析仪器

产品功能和特点

- 极快的热响应
- 是其它电阻技术的低成本替代方案
- 公差低至 +1 %
- 既可用于温度监测，又可用于温度控制
- 表贴式设计占用空间小，可用“即取即放”方式来安装
- 在整个使用寿命内极为稳定
- 对于定制的产品，RFQ 反应短于一周
- 按照订单产品要求，或即可发货或按订单生产

Limitless™ 无线限位开关



产品概述

产品霍尼韦尔限位开关与最先进的商用现成无线技术结合在一起，可在多种应用中进行位置感应或探测有 / 无物体。对那些进行连线或线路维护客观上不可能或经济上不可行的应用进行远程遥控检尤为有利。产品系列包括 WLS 和 WGLA 开关。

潜在应用

建筑机械和农业机械、传送带、起重机的手臂 / 悬臂 / 倾斜位置、门位置、谷物分流装置或挡板、软管接头检验、升降机、物料搬运、移动设备、锻压设备、远程设备或临时设备、特种机械和阀位等。

产品功能和特点

- 无线装置（免授权和全球适用）：WPAN802.15.4, 2.4 GHz, 点对点
- 认证标准包括 FCC15.247、加拿大工业部 RSS210、ETSI、CE 标志、ACMA、C-Tick 标志、COFETEL、IDA、ANATEL、SRRC、KCC 和 WPC
- 可防外界干扰的 EMI 防护功能
- 可视通信距离超过 305 m [1000 ft]
- EN50041 金属外壳
- IP67 防护等级；NEMA 1、4、12、13 (WGLA 系列)
- IP67/IP68 防护等级；NEMA1、3、4、6、6P、12、13 (WLS 系列)
- 独特的全金属传动系统和双轴密封 (WLS 系列)
- 全面配套的操作头和操作杠杆
- 工作温度范围：-40 °C - 185 °C [-40 oF - 185 oF]
- 可更换、超低功耗标准电池
- 直接安装天线或远程遥控安装天线

Limitless™ 无线非接触式开关



产品概述

霍尼韦尔 Limitless™ 系列产品采用了最新的商用现成无线技术。该系列尤其适用于“无法进行布线或线路维护，或成本太高”的远程监控应用。

霍尼韦尔通过工业无线非接触式开关扩展了 Limitless™ 产品线。该无线非接触式开关可探测安装在终端用户产品、机器、设备等上面的各类磁体和磁性执行机构。其最大设计特征在于工业级簧片开关。用户可选择簧片开关在开关塑料头内的方向，如顶部感应或侧面感应。借助更高的灵活性以及经过实践证明可承受严苛工作环境的包装，Limitless™ 无线非接触式开关能够提高工业机器、设备、OEM 以及操作人员的效率和安全性。

潜在应用

机床、包装机械、升降机、农用机械 / 建筑机械、工业机械

产品功能和特点

- 无线网络（免授权且全球适用）：WPAN802.15.4，2.4 GHz，点对点
- FCC 15、IC、ACMA、ETSI、COFETEL、WPC 和 IDA
- 与 Limitless™ 无线监控器或接收器模块（单独销售）一起使用时，通信范围达 305 米 [1000 ft]
- 可靠、灵活及安全的无线传输
- 超低功耗、可更换电池
- 可选择直接安装天线或远程安装天线

Limitless™ 单极开关适配器



产品概述

产品能够几乎将具有低能耗触点（如金触点）的任何机电式开关转换为无线开关。用户提供的机电式开关只需通过内部或外部连接，简单地与 WLS 系列单极开关适配器接线即可成为一种可使用 Limitless™ WPMM 或 WDRR 系列监控器 / 接收器的无线开关。Limitless™ 单极开关适配器可在多种工业无线限位开关应用中使用，如簧片开关、触点开关、压力开关、门执行器等。

潜在应用

农业设备、建筑设备、门执行器（上 / 下）开关、工业机械、升降机、机床、包装机械、无线仓储操作、无线机电式开关应用（如压力开关、簧片开关、基本开关和 / 或限位开关）。

产品功能和特点

- 无线装置（免授权和全球适用）：WPAN802.15.4，2.4 GHz，点对点
- 认证标准包括 FCC15、IC、ACMA、ETSI、COFETEL、WPC 和 IDA
- 当与 Limitless™ WPMM 系列无线监控器或 WDRR 系列接收器模块（单独出售）一起使用时，可视通信距离可高达 305 m [1000 ft]
- IP67 防护等级；NEMA 1、4、12、13
- 4 引脚 M12 微变插座，提供与内部连接器接线的电缆钳选项
- 内部电池供电
- 主体经磷酸盐处理并在表面涂有环氧树脂，带 30% 玻璃填充 PBT 塑料头
- 直接安装天线或远程遥控安装天线

WOI 系列 Limitless™ 无线操作界面



产品概述

经扩展的 Limitless™ 系列产品包含了无线操作界面 (WOI)。无线操作界面包括瞬时接触和持续接触，可通过按钮或其它用户所选的操作类型 (如 22mm 旋转开关、22mm 按键开关等) 来显示内容。

WOI 系列在 Limitless™ 开关和接收器的产品驱动接口上添加了一个人机接口设备，因而通过人员和位置均可进行无线控制。

WOI 系列尤其适用于“无法进行布线或电线维护，或成本太高”的远程监控应用。借助更高的灵活性以及经过实践证明可承受严苛工作环境的包装，WOI 系列能够提高开启或关闭设备或装置、打开和关闭门 / 闸门、停止生产输送机、指示服务需求以及更多其它应用的效率，并更加容易地实现远程操作。

潜在应用

CNC 动作、泵、输送机、质控按钮、门 / 闸门动作、特种机械、升降机、启 / 停机械、物料搬运设备、启 / 停生产、电机启动装置、阀门动作、压力机、农用设备、移动式机械

产品功能和特点

- 无线网络 (免授权且全球适用) : WPAN802.15.4, 2.4 GHz, 点对点
- FCC 15、IC、ACMA 和 ETSI
- RoHS 认证
- 抗电磁干扰
- 与 Limitless™ 无线监控器或接收器模块 (单独销售) 一起使用时, 通信范围达 305 米 [1000 ft]
- 可靠、灵活及安全的无线传输
- 超低功耗、可更换标准电池
- 可选择直接安装天线或远程安装天线

无线监视器与接收器



产品概述

Limitless™ WPMM 系列无线板装监视器可基于从 Limitless™ 输入收到的信号提供视频、音频和 NPN 输出。Limitless™ WPMM 监视器可快速显示执行器在相配的 Limitless™ 无线限位开关上的位置变化。

WDRR 系列 DIN- 导轨接收器可容纳多达 14 个 Limitless™ 数字输入，适合需要多于一输入 / 一接收器配置的应用。可提供单独的视频与可选 NPN 或 PNP 输出用以显示 Limitless™ 输入上的变化。产品系列包括 WPMM 和 WDRR。

潜在应用

建筑机械 / 农用机械，传送带，起重机的起重臂 / 悬臂 / 倾斜位置，门位置，谷物分流装置或挡板，升降机，物料搬运设备，移动设备，锻压设备，遥控设备或临时设备，特种机械，阀门位置

产品功能和特点

- 无线装置（免授权与全球适用）：WPAN 802.15.4, 2.4 GHz, 点对点
- FCC 15, IC, ACMA, ETSI, COFETEL 和 IDA
- 可防外界干扰的 EMI 防护功能
- 可视通讯距离超过 305 m [1000 ft]
- 诊断功能包括失去 RF 与电池电压低显示
- 现场配对功能允许快速配置
- 板装外壳（卡装或螺钉固定）(WPMM)
- Din-Rail 或螺钉固定 (WDRR)
- 直接安装天线或遥控安装天线

MICRO SWITCH™

重型限位开关



产品概述

产品具有一个坚固的压铸机身，有多种安装和执行选择。可提供低温型、高温型、密封型、预接线型供用户选择。产品包括用以实现安全头对身连接的套接头设计、用以即使在高温下也能保证操作特点一致性的独特全金属传动系统、以及用以节省连线时间的自升降压力板接线端子。可以提供 316 号不锈钢外壳。

潜在应用

汽车机床，腐蚀性垃圾处理，传送带，食品和饮料机械，机床，物料搬运设备，包装机械，锻压机，发电厂，造纸厂，焊接，船上应用和码头应用

产品功能和特点

- 外壳坚固，采用防静电环氧树脂表面
- 按 NEMA 1, 3, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 标准和 IP65/66/67 电气防护等级密封
- 全密封型产品超过 NEMA 6P 冲洗标准
- 侧面旋转型产品可在现场进行改动，以适应 CW 或 CCW 操作要求
- 操作头可以转动 90°

MICRO SWITCH™

中型限位开关



产品概述

采用小型金属封装。中型产品系列包括 14CE/914 E、CE、LS、BZE6/V6 和 SL1。

潜在应用

农用机械，汽车生产厂，传送带，起重机，土方工程设备，电子装配设备，自卸车，机床，物料搬运设备，包装机械，印刷机械，平台升降机，加工设备，机器人，地面运输设备，纺织机械

产品功能和特点

- 外壳坚固耐用，尺寸小
- 提供各种不同的操作特点、触头、执行器、样式和接头形式供选择
- 可提供直接作用型触头
- 预接引线型端子或各种不同的快接接头型端子
- 操作模式可在现场调整
- 有标准型产品和低温型产品供选择
- 可提供金触头

MICRO SWITCH™

全球通用限位开关



产品概述

产品设计满足“国际电工委员会”(IEC)的全球通用要求。它们是坚固耐用的机电开关，通过与开关执行器的物理接触来检测设备的位置。产品系列包括 GLA、GLC、GLD、GLE、91MCE 和 SZL-VL。

潜在应用

高空 / 平台升降机，农用机械，施工机械，起重机，码头闸门 / 水位槽门，叉车，各种生产线，电梯，自动扶梯，食品和饮料机械，游戏机，工业门，注塑机，升降机，机床，自动人行道，包装机械，注塑机，可编程逻辑控制器 (PLC) 接口，铁路，风力发电机

产品功能和特点

- 执行器和接线端选择范围大
- 全球认可、技术支持和采购
- IP66/67 密封，满足 NEMA 1, 3, 4, 12, 13 要求
- 金属和塑料外壳可供选择
- EN50041 和 EN50047 安装模式
- NC 常用触点强断型 (GLS)
- 模拟输出选项 (GLS)
- 91MCE 导线是从侧面引出还是从底部引出可供选择

MICRO SWITCH™

危险区域开关



产品概述

它们是专门为潜在爆炸性环境而设计的机电开关。主要产品：14CE100、GXE、GSX、EX 和 CX。可以为用户提供较小尺寸、较低成本的型号，也可提供模拟输出型产品。LSX、BX、EX 为密封型，供室内或室外使用，工作温度可以低至 -40°C [-40°F]。可以提供 CLSX 型拉线开关。

潜在应用

化工生产和食品加工，控制阀和执行器，传送带，粮食传送系统，粮食搬运系统，采矿设备，油漆厂，石化厂和精炼厂，制浆和纸张涂层，发电厂，垃圾和物料搬运设备

产品功能和特点

- 专为在危险场合使用制造
- 外壳坚固，能承受内爆压力
- 可以全天候使用，防水、防尘
- 有不同执行器和电路可供选择
- 有室内型和室外型可供选
- 可以提供获得 ATEX 和 IEC Ex 认证的产品
- 可以提供采用小型封装的产品
- 提供各种不同的密封选择，以满足特定需求
- 可以提供银触头和金触头

Relialign™ 门锁开关



产品概述

它们用于住宅电梯门联锁的机电开关，设计用于旋转门应用。它们可以将门固定住，防止门被意外打开（如电梯轿厢没有与门对准时）。可调型门联锁产品有两个系列：RDI 和 RDI2。

潜在应用

小型送货升降机，平台升降机，住宅电梯

产品功能和特点

- 符合 ASME A17.1 和 UL 104 标准
- 手动复位功能，方便执行，不会对操作员造成危险
- 用两个单独的机械动作来指示门的闭合情况
- 外壳坚固耐用：金属外壳 (RDI) 或模塑外壳 (RDI2)
- 金属钥匙
- 内部螺线管控制
- 没有敞开的或暴露的触头
- 对门闭合和门锁定开关可选择串联或并联接线方式
- 可选择 6 引脚端子板或 Cat 5 接头
- 产品平台可以进行配置

MICRO SWITCH™

紧凑型限位开关 NGC 系列



产品概述

霍尼韦尔 MICRO SWITCH™ 紧凑型限位开关 NGC 系列是一种中等载荷的可配置开关，所有开关均使用相同的外壳和安装尺寸，并且用户可根据要求选择 SPDT（单刀双掷）或 DPDT（双刀双掷）电路。MICRO SWITCH™ NGC 系列开关的配置方式超过 380,000 种，获得了全球认证，密封等级高达 IP67，潜在适用于室内和户外应用。

NGC 为 14CE、914CE、LS 和 E6/V6 系列中等承载限位开关中的一员。霍尼韦尔还可提供 MICRO SWITCH™ 重载限位开关和全球通用型限位开关产品线。

潜在应用

臂架位置检测，电梯升降机和自动扶梯，机床，移动式灯塔，包装设备，车辆门，剪刀式升降机

产品功能和特点

- SPDT 或 DPDT 的可配置电路
- 速动式，肯定断开式触点
- 银合金和镀金触点选项
- UL、CE、CUL 和 CCC 认证
- NEMA 1, 4, 12, 13; IP67 级密封
- 金属和塑料外壳选项
- 直接引线或 M12 接插件输出
- 各种操作头和操作杆

限位开关 SZL-VL 系列



产品概述

SZL-VL-S 系列紧凑型限位开关设计用于安装空间受限的应用，防护等级高达 IP67，非常适合需要坚固结构、可靠开关性能，且安装空间受限的 OEM 机械应用。该系列开关扩大了布线空间，更加方便布线，还可选配 M12 接头，可实现更快更有效的端子接线。SZL-VL-S 系列开关采用分体式设计，配备压铸本体和头部，以及玻纤填充的防火热塑性塑料罩壳。该罩壳易于拆卸，方便检修和安装。操作头采用模块化设计，易于配置，可满足不同应用需求。SZL-VL-S 通过 CCC,CE,UL 等认证，适用于全球各类应用。

潜在应用

排气和通风柜门监控，立体停车库的升降机构，机器位置检测，剪叉式升降台，扶梯位置监控，机电连锁，商用电器，自动售货机，物流设施

产品功能和特点

- 凭借卓越的环保等级，SZL-VL-S 广泛适用于各种工业应用。SZL-VL-S 的防护等级高达 IP67，可在 15 cm 至 1 m 深的水中可靠运行，丝毫不受影响。市场上同类竞争产品的防护等级仅为 IP65，只能承受低压水淋。
- SZL-VL-S 的额定电流高达 10 A，可比同类竞争产品开关更重的负载。
- 该系列开关具备用户友好的接口，适合各种应用，可帮助客户克服不同工业环境挑战。
- 通过认证：CCC、CE 和 cULus
- 密封等级：IP67，NEMA 1、12 和 13
- 速动触点
- 金属压铸外壳，玻纤填充防火热塑性塑料罩壳
- 不锈钢操作杆，带钢或尼龙滚轮
- 多种执行机构
- 强制断开触点（尽心柱塞型）
- 符合 RoHS 要求
- 使用分类：AC-15 A300 (380 Vac/0.5 A)
- DC-13 Q300 (220 Vdc/0.05 A)
- 机械使用寿命：1,000 万次循环
- 电气使用寿命：50 万次循环

阀门回讯器 VPX 系列



产品概述

VPX 系列阀门回讯器专为室外危险环境而设计。设备外壳构造能够承受内爆压力，并可通过火焰通路将爆炸气体温度降低到周围气体的最低安全工作温度以下。配备电感式接近开关的 VPX 系列产品具有本质安全 (IS) 特性。无论在何处设计、制造或安装，VPX 系列产品都能提供全球通用的产品认证。VPX 系列产品采用标准的坚固铝模铸外壳。产品外壳密封性好，在室外使用时不受天气变化影响，能够满足 NEMA 4X 关于防腐蚀方面的要求，而且满足多种 NEMA 外壳防护标准。产品中的 O 型环使得外壳具备防雨能力，但是其位于火焰通路之外，因此能够满足防爆要求。VPX 系列提供多种颜色和角度，确保从各个方向均能清晰可见。除非特别说明，否则所有基本开关都是顺时针和逆时针转动。

潜在应用

海滨粮油装载码头，油气井，炼油，燃料储存设施，采矿，石化和化工厂，废水处理设，油气生产管网，油漆配料 / 调配厂，制药和药物加工厂，食品和饮料行业，农药制造厂，纺织染整厂，铅酸电池制造设施

产品功能和特点

- VPX 系列产品经过 ATEX、KOSHA、NEPSI、IEC Ex、CE 及 cULus 认证，适用于全球范围内需要对爆炸性气体、蒸汽和可燃性粉尘等进行保护的应用。
- 铝模铸外壳和多种密封等级 (NEMA 4、4X、6 和 13)，使得 VPX 具备在雨、风、雪、冰和扬尘环境中运行的能力。
- 宽工作温度范围：-40°C - 80°C
- 带接近开关的 VPX 型号具有本安 (IS) 特性
- 使用寿命高达 500,000 次动作循环
- 可提供多种指示颜色，各个方向均清晰可见

ZLS 系列通用型限位开关



产品概述

ZLS 系列限位开关针对全世界范围的应用而专门设计，按照最新的 IEC 标准设计，包括了 EN50041 和 EN50047 类型的限位开关，小型的 EN50047 限位开关包括了金属外壳和双绝缘塑料外壳，以及三出线孔金属外壳型（与 EN50047 安装尺寸兼容）。标准 ZLS 开关电路包括双电路或三电路开关，带着触点强制断开的机械结构。ZLS 包括了一些特点可以使安装更容易和更安全，客户可以从霍尼韦尔多年来服务于工业的丰富经验中获益。大多数 ZLS 开关可以和其他品牌的 EN50041 和 EN50047 开关彼此互换。

潜在应用

传送机械和专用设备，物料搬运设备：传送带、电梯、扶梯、吊车和起重机械，包装印刷机械和过程处理设备，纺织机械，塑料注塑机械

最佳用途

在有限区域中，可进行物理接触的应用中进行存在 / 缺失检测，包括需要高精度重复性和长寿命的用途，例如机器人技术、垫子装配和金属制模十倍、材料处理设备、印刷机械、洗衣设备、机械工具和农用设备。

通用型限位开关 SZL-WL 系列



产品概述

SZL-WL 系列限位开关是针对全世界范围的应用而专门设计，由霍尼韦尔遍及全球的销售和服务机构提供便捷的支持。SZL-WL 系列限位开关按照最新的 IEC 标准设计。EN50041 类似的限位开关，金属外壳。标准 SZL-WL 开关电路包括双电路或三电路开关，带着触点强制断开的机械结构。SZL-WL 包括了一些特点可以使安装更容易和更安全，客户可以从霍尼韦尔多年来服务与工业的丰富经验中获益。大多数 SZL-WL 开关可以和其他品牌的 EN50041 和 EN50047 开关彼此互换。

潜在应用

机床：金属加工设备、压机、传送机械和专用设备，物料搬运设备：传送带、电梯、吊车和起重机械，包装机械和过程处理设备，纺织机械，建筑机械和设备，运载车辆和叉车

产品功能和特点

- 按最新的 IEC 强制断开，为世界各国广泛接受
- 常闭触点确保强制断开，这一强制断开的结构符合 IEC60947-5-1 的标准
- UL, CCC 和 CE 认证
- 密封等级为 IP67
- 具有多种执行件，两种出线孔螺纹规格可选
- 常开和常闭触点电气隔离
- 为了便于安装而设计
- 多种型式的执行件可选
- 触点型定义了触点的结构和开关内触点的数目
- “利用的类别” (Utilization Category) 定义了负载电流的类型，和典型的应用。

MICRO SWITCH™

超精密和标准 V 型微动开关



产品概述

产品经常用于简单的或精确的开 / 关、限位、存在 / 不存在、压力、温度和人工操作界面应用。获得 UL、cUL、ENEC 和 CQC 认证。V15 系列已经是亚太地区的标准产品，V7 系列用于高故障成本的应用场合。

潜在应用

家用电器，商业设备 / 计算机，工业控制，手动操作的设备，办公设备，测试仪器，游戏机设备，阀门，自动售货机，热水器

产品功能和特点

- 封装尺寸全球普遍接受
- 额定电流从 0.1 安培到 26 安培
- 执行方式、端子形式和操作特点等可以选择
- 电负载和操作力的适用范围宽
- 工作温度范围宽
- 产品的机械和电气寿命长
- 可以提供客户定制化的工程设计方案

MICRO SWITCH™

超精密和标准小型及超小型开关



产品概述

产品设计用于进行高度精确的存在 / 不存在检测，应用环境应允许与检测目标的物体接触，同时也只有简单的开和关动作。它们是紧凑的、高度可靠的、坚固耐用的开关。超精密开关包括 SM 和 SX 系列。标准开关包括 ZD、ZM、ZV、ZW 和 ZX 系列。ZD、ZM、ZV、ZW、ZX 系列产品已经在中国本地化生产。

潜在应用

航空航天，家用电器，商业设备 / 计算机，通信设备，电动停车制动系统，暖通空调 (HVAC)，指示灯，仪表，锁模块，人工操作的设备，医疗设备 / 牙科器械，办公设备，汽车软顶敞篷的子组件，计时装置，阀门，自动售货机，汽车 / 卡车 / 船只的线束

产品功能和特点

- 额定值、操作动作和端子形式的选择范围宽
- 执行器和操作特点的选择范围宽
- 有多种电流值可供使用，包括高达 25 安培的电流
- 与固态产品相比成本较低
- 封装尺寸可以小至 0.26 英寸
- 有银触头、金触头、镀金的银触头、银锡 - 铟氧化物触头等可供选择
- 可以提供符合 MIL-PRF-8805 要求的产品目录
- 有适用于低能量或低功率的产品可供选择

MICRO SWITCH™

超精密大型微动开关



产品概述

全球标准的微动开关。经常比较适合用于故障成本高的应用。操作力和差程小。额定电流从 10 安培到 25 安培。产品设计在全负载时能经受 10 万次操作，以及机械使用寿命为 1000 万次。产品系列包括 BZ/BA/BM/BE、DT、MT、3MN、6AS、AC 和 DM。BZC 系列已经在中国本地化生产。

潜在应用

直流电机，发电机，暖通空调 (HVAC)，工业设备，灌溉系统，机床，人工操作的设备，医疗设备 / 牙科器械，办公设备，锻压机，半拖挂车，计时装置，阀门

产品功能和特点

- 额定值、操作动作和端子形式的选择范围宽
- 执行器和操作特点的选择范围宽
- 有多种电流值可供使用，包括高达 25 安培的电流
- 操作力和行程小
- 瞬间动作或持续动作
- 有高温型产品 (204oC [400oF]) 可供选择
- 6AS/8AS 系列是两个开关用同一个杠杆连在一起和执行的
- 有各种不同的配件跟大型微动开关配套，包括辅助执行器、铸模锌外壳和塑料外壳、可调安装架、和转化安装架等

MICRO SWITCH™

微型水密开关



产品概述

此系列微动开关专为多尘，冲洗应用环境所设计。精准耐用的同时又能为设备提供电流开 / 闭控制。可用在各种严苛环境中。客户通常会因需要在紧凑包装设计中需要检测存在 / 不存在而选择小尺寸和具密封性的微动开关。精确的重复率和超长的寿命。系列包括 ZD，ZW 和 V15W 系列。

潜在应用

电器，汽车，叉车，通讯设备，电脑，电气工具，计时器，踏板控制，HVAC 墙控制，仪器仪表，病床，办公室设备，阀等

产品功能和特点

- 防护等级：在严苛环境下 IP67（除端子部分）
- 电源载荷范围大
- 特殊驱动器可选
- 特殊端子可选
- 温度范围宽
- 预引线易安装
- 全球认证 (UL, cUL, ENEC, CQC)

MICRO SWITCH™

密封型微动开关



产品概述

产品为基础型精密开关，封装在一个可以防腐蚀的铝制外壳中，该外壳将开关触头密封，使其不会受到污染。产品在要求尺寸小、重量轻、精度高、重复性好、使用寿命长的应用中表现优异。产品系列包括 SE/XE、HM 和 HS。

潜在应用

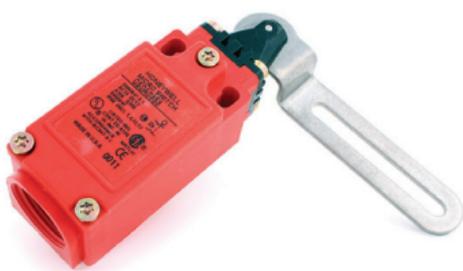
有害气体或蒸气环境，飞机，水泥厂，沙漠车辆，土方机械，直升飞机，工业环境，石油钻井设施，军械，制冷装置，航空航天器，海底固定设备，潜艇，阀门控制

产品功能和特点

- 采用坚固耐用的不锈钢外壳
- 符合 MIL-PRF-8805 要求
- 电源负载开关能力在 28Vdc 时高达 7 安培 (SE/XE) 或 25 安培 (HS)
- 有几种辅助执行器和不同端子形式可供选择
- 产品采用高温构造
- 产品对于海拔或压力变化的敏感度较低 (HM, HS)
- 外壳小至 0.25 英寸

MICRO SWITCH™

安全限位开关



产品概述

机电限位开关，设计用于急停应用。开关的可靠性和安全性高，尺寸小，性价比高。产品包括 24CE/924CE、GSS 和 GSX 系列。

潜在应用

凸轮，施工机械和设备，门，机床，物料搬运设备，包装机械，滑动门，纺织机械

产品功能和特点

- 采用一系列不同的动作方式，用于检测防护条件和机器状态
- 符合 EN50041 和 EN50047 要求的安装方式和特点 (GSS)
- 符合 IEC 电气标准，适合在全球应用
- 正常情况下闭合的触头可强制断开 (符合 IEC/EN60947-5-1-3 要求) (GSS)
- 快速动作触头，强制断开方式，防爆外壳 (GSX)
- 导线已经预先接好，导线长度可以选择，导线是从侧面引出还是从底部引出也可以选择 (24CE/924CE)
- 符合 ATEX、IEC Ex 和 UL/CSA 要求 (GSX)
- 锌外壳和填充玻璃的聚酯纤维外壳可供选择
- 全系列多种类的操作头和摆杆

MICRO SWITCH™ 钥匙操作的安全开关



产品概述

设计用在拔掉钥匙后机器立即处于安全状态的机器上。适用于较小开孔的小型开关。安装时间短，安装成本低。这类产品包括 GK、GKM、GKE、GKN、GKS 和 GKR/L 系列。

潜在应用

条件恶劣的环境，铰链式或滑动式防护门 / 防护网，机床，金属加工机，注塑机，保护盖和保护罩，机器人组装车间，特殊用途的机械设备

产品功能和特点

- 强制断开触头
- 产品设计被全球普遍接受
- 可提供各种不同的尺寸和结构
- 加电锁定和加电开锁两种方式
- 多种钥匙孔、执行器形式、外壳和触头可供选择
- 菊花链功能 (GKME)
- 符合 EN50041 要求的标准安装方式 (GK)
- 较小的安装空间 (GKE)
- 接线空间大，头部有四个钥匙孔 (GKN)
- 灵活的开关配置 (GKS)
- 螺线管式加电锁定或加电开锁方式 (GKR/L)

MICRO SWITCH™

拉线开关



产品概述

设计用来为暴露的传送带提供急停保护。与采用多种急停按钮的方式相比，这是提供急停信号的一种高性价比方式。内部机构既能连接到松弛的绳上，又能连接到拉紧的绳上。该产品能够减少因温度、绳的松紧程度随时间的变化以及其它应用因素的变化所造成的误停，因而能够提高工作效率。产品系列包括 1CPS 和 2CPS。

潜在应用

振动较大的传送带系统，温度变化范围较大的应用，或适用于要求容易进行“通过式布线”、或要求行程状态高度可见的应用，在能够用水管冲洗的应用环境中提供周边防护

产品功能和特点

- 用于单跨的 1CPS 单头系列；用于双跨的 2CPS 双头系列
- 如果发生急停，正常情况下闭合的触头强制断开
- 典型绳之间跨度为 76 米 [250 英尺]，也可提供更长的跨度
- 可提供镀金触头
- 设计极为坚固耐用，适用于恶劣环境或应用
- 容易接线、安装和设置

MICRO SWITCH™

密封型和标准型钮子开关



产品概述

密封的、与环境隔绝的钮子开关，通过 MICRO SWITCH™ 技术提高可靠性。霍尼韦尔在产品中间加入了一个摆，因而使产品的稳定性非常好。产品系列包括 AT、TS、TW、ET、NT 和 TL 开关。

潜在应用

高架升降机，农用机械，施工设备，工厂车间的控制装置，工业机械和设备，机床设备，物料搬运设备，医疗器械，军用和商用飞机，过程控制，剪刀式升降机，测试仪器，车载伸缩臂 / 起重机

产品功能和特点

- 2 或 3 个位置，自复位
- 1-、2-、或 4- 孔电路
- 可以提供符合 MIL-PRF-8805、MIL-S-5594、Mil-DTL-3950 和 Mil-DTL-83731 要求的产品目录
- 不同杠杆锁可供选择
- 大量电路、触头、套管、杠杆设计和接线端子可供选择
- 可以提供 IWTS（一体化接线端子系统）、接线式端子、插入式连接方式等供选择 (TL, TW)
- 采用高撞击强度的外壳材料
- 可以提供一拨动方式来执行的密封式微动开关

MICRO SWITCH™

带指示灯和不带指示灯的按键开关



产品概述

产品分带指示灯和不带指示灯两种，设计用来增强人工操作，界面灵活而又吸引人。嵌入式表面安装产品容易应用、操作和维护。开关装置封装在防腐金属外壳中。产品系列包括 PB、AML 和 MML。

潜在应用

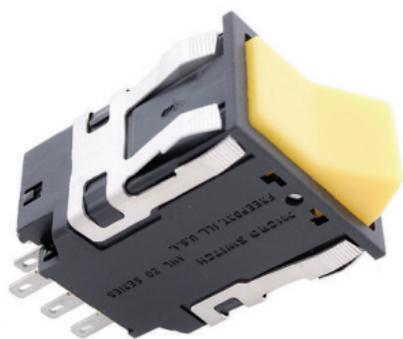
计算机主机和外设中的控制板和面板，飞机舱，工业机械，仪表，医疗器械，过程控制，测试设备

产品功能和特点

- 尺寸紧凑
- 多至四个极
- 有瞬态动作开关和交替动作开关可供选择
- 灵活的闸刀开关可降低操作力和缩短按钮行程
- 可以提供符合 MIL-S-8805 和 MIL-STD-1080D 要求的产品目录
- 端子形式、按钮颜色和电气数据等可以选择

MICRO SWITCH™

密封型和标准型按钮开关



产品概述

全尺寸、小型和超小型按钮开关的品种之全是前所未有的。产品分 1- 极或 2- 极开关，其电路分单掷型和双掷型持续动作和瞬间动作电路。产品系列包括 FR、SR、MR、MRS 和 AML。

潜在应用

农用机械，家用电器，商业机器，咖啡机，施工设备，手持式吸尘器，重型机械，办公室照明，爆米花机，便携式加热器，电源休闲车，测试设备，电信设备，洗衣机

产品功能和特点

- 产品设计满足行业标准的安装孔要求
- LED 和霓虹灯颜色可供选择
- 执行器颜色、面板密封和灯的电路可供选择
- 客户定制化的外观，颜色和图例可供选择
- 电能选择范围宽，从弱电开关到强电开关都有
- 可以提供对 LED 的二极管保护，也可以不提供，同时灯的电路独立于开关电路 (AML)
- 无缝底座结构，采用三重密封设计 (FR/SR)
- 逻辑层额定值为 16 A、125 Vac (MR)

钥匙开关和转动开关



产品概述

客户定制化的产品设计。与外界环境隔绝的密封。环形垫圈使尘土和水气不能进入触头腔，从而延长开关使用寿命。有两个位置、三个位置和四个位置的开关可供选择。霍尼韦尔可提供多达 300 个独特的钥匙编码，能匹配现有钥匙系列。有整体连接器和螺钉式端口可供选择。

潜在应用

高架 / 剪刀 / 悬臂式升降机，农用机械，全地形车，工程设备，叉车，高尔夫球车，物料搬运设备，滑移装载机，雪地车，拖拉机

产品功能和特点

- 用 O 形垫圈密封，使其与外界环境隔绝。
- 有 Packard 整体连接器、住友整体连接器、或螺钉式端口连接形式可供选择
- 滑动式贵金属触头
- 配备钥匙套，防止钥匙受环境影响
- 可提供带客户标识的、客户定制化模制的钥匙套（可选项）
- 端口为螺钉式的开关
- 获得 UL 认证
- 钥匙可在多个位置移动
- 钥匙孔可排水
- 可经受极端温度和化学滴溅

拉拔开关



产品概述

坚固耐用。与外界环境隔绝的密封。可启动或中断某一特定的设备功能。滑动式触头开关，采用两个电路，有多种组合形式。可提供五种不同的电路供用户选择。

潜在应用

悬臂式升降机，压缩机，叉车，发电机，草坪和园林机械，装载机 / 反铲挖掘机，机床，物料搬运设备，剪刀式升降机，滑移装载机，伸缩臂式装卸车，拖拉机

产品功能和特点

- 用两个 O 形垫圈密封，使其与外界环境隔绝。
- 主动切断，适用于急停
- 紧凑型设计
- 可提供瞬时按钮型开关供用户选择
- 滑动式贵金属触头
- 有多种电路形式可供选择
- 螺钉式端部连接
- 按钮可采用各种不同颜色
- 优异的防震性能
- 急停开关获得 UL 和 CE 认证
- 环境密封端子可选

客户定制化把手开关



产品概述

适用于要求电气 / 机电控制、有多项功能的应用场合：节气门控制、指示灯、客户定制化开关和一体化面板总成等。可用于条件恶劣的应用场合，可密封或不密封。

潜在应用

农用机械，全地形车，建筑，电动车，林业机械，草坪和园林机械，物料搬运设备，军用车辆，摩托车

产品功能和特点

- 具有可根据需要来配置的平台 -1080 HD 控制装置
- 最小化的模具处理实现可扩展功能
- 采用滑动触头，有各种不同的按钮接触方式
- 采用符合人体工学原理的设计
- 优异的环境密封
- 根据客户要求的规格量身定制
- 开关可以密封，也可以不密封
- 可提供指示灯面板
- 可订制规格
- 标准电路和部件
- 为速度和方向而设计

压力和真空开关



产品概述

感应压力或真空的变化，当达到设定值时开启或闭合电路。设定值从 0.5psi 到 3000psi。开关的检测压力范围也可以在 1.1 英寸汞柱到 22 英寸汞柱之间。设定值的可重复性好，适用介质范围宽。用一个隔膜或方形密封圈和活塞来接受促动介质。这类产品包括 1000、5000、III 和 V 系列。

潜在应用

ABS 刹车系统，空气刹车系统，刹车系统，巡航控制，牙科诊所用的空气压缩机，防腐处理设备，发动机关机，发动机变速箱燃油压力，发电机 / 压缩机，液压系统，制氧机，停车制动，游泳池 / 水疗池水压动力转向，预润滑，传动系统

产品功能和特点

- 能够灵活对开关进行改动，以满足客户要求
- 设定值在极端温度下有极好的可重复性
- 适用介质范围宽
- 低成本 / 高价值的机电设计
- 设计坚固耐用，适用于恶劣的环境条件
- 设定值范围宽
- 配置 Banjo 螺栓（1000 系列）

计时器



产品概述

记录和跟踪设备的总使用时间。在发货前，所用部件都在使用过程中进行了功能和计时精度测试。

潜在应用

农用机械，清洁设备，施工设备，控制面板，诊断设备，发电机，草坪和园林车辆，升降机，物料搬运设备，采矿，办公设备，在普通道路上使用的车辆及越野车辆，制氧机，控制面板总成（组件），运动型 / 多用途车辆 (SUV)，休闲车

产品功能和特点

- 精度达到 $\pm 0.02\%$
- 可提供各种不同的安装形式
- 精确的、由继电器驱动的里程表（直流表）
- 优异的防震性能
- 有几种不同密封方式可供选择
- 符合 MIL-M-3971 要求
- 获得 UL、CSA 认证
- 交流发电机负载突降：150 V (Quartz +)
- 运转指示器（转速表）
- 1/100 小时精度可选 (Quartz +)
- LCD 显示屏（98000 系列）
- 交流表有 CE 标志

压力传感器 - FP2000 系列



产品概述

FP2000 系列是我们最受欢迎的产品之一。

硅基压力和差压传感器最初设计用于坚固的汽车发动机测试应用，现在已广泛应用于各种测试和测量应用。它具有极强的可配置性；大部分常用的可选配置选项能够在两周或更短的时间内发货。提供两种精度、四种输出类型、五种电气接头和二十四种压力范围。

潜在应用

传动机构测试 - 动态实验室测试台（发动机、传动装置、喷射发动机、液压系统）、地面支持发动机测试、工业液压控制、喷漆枪压力等。

产品功能和特点

- 极强的可配置性（多于 10000 种组合）
- 0.10 % 和 0.25 % 两种精度可选
- mV/V, 0 Vdc-5 Vdc, 0 Vdc-10 Vdc, 4 mA-20 mA
- 四种压力输出类型，即表压、绝压、大气压和真空压
- 差分式（湿 / 湿，湿 / 干）
- 本安型
- 备有库存，可快速交货
- 可客户定制

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

CANopen® 数字式压力传感器



产品概述

DPS 型 CANopen® 协议数字压力传感器是霍尼韦尔通用型压力传感器产品线的补充产品，配置有大量功能和选项可供选择，可广泛用于各类要求严苛的场合。

DPS 型压力传感器为不锈钢、全焊坚固装置，经特殊设计能在各种介质下正常工作，即便在苛刻环境下也能提供稳定性能。

潜在应用

施工设备，铁路设备测试，汽车测试平台；一般工业过程控制，工厂自动化 / 工业设备；医疗设备系统，如 X 射线准直器及核磁共振成像扫描系统等；测试和研究实验室

产品功能和特点

- 多种压力单位供用户选择 (psi、bar 和 kPa)：客户不必做数学换算，提高灵活性，简化使用
- 坚固设计：全焊、300 系列不锈钢与 Hastelloy® 设计允许应用于各类恶劣环境
- 精度选项 [≤ 30 psi, $\pm 0.25\%FS$ 或 >30 psi, $\pm 0.1\%FS$ 或 $\pm 0.25\%FS$]：允许用户根据应用选择所需的精度水平
- 输出：CANopen 协议的 CAN 总线
- 总误差带 [$\pm 2\%FS$]：霍尼韦尔对总误差带 (TEB) 进行了明确规定。TEB 是最全面、最明确、最有意义的测量指标，包括非线性、可重复性、迟滞及温度引起的全部误差
- 可配置性：压力类型、精度水平、压力范围、压力接口与电气终端的选择允许用户配置设备以满足其特定应用的需求
- 连接器：5 针 M12 可用于工业应用，6 针 Bendix 可用于交通运输应用
- 机械冲击 100 G/11 ms：允许设备用于恶劣环境
- 额定 IP 等级为 65：能在恶劣环境中提供保护
- CiA (自动化 CAN 用户和制造商协会) 认证

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录
网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

压力变送器 TJE 型和 Super TJE 型



产品概述

薄膜应变片技术使得 TJE 型精度达到 0.1%，Super TJE 型精度达到 0.05%，可抵挡住能破坏硅压力传感器或微机械压力传感器的压力。不锈钢全焊接结构针对要求高精度，具有增强可靠性和测试稳定性的严苛的工业应用而设计。客户化定制与本安可选。

潜在应用

发动机与传送台，流体测试，流体泵测试，燃料压力，燃料 / 空气比率，刹车装配线测试，气囊系统测试，压力刹车测试，长期运行测试，液压传感器测试：刹车踏板压力，ABS 压力，胎压控制，差压应用：流体测试，深度感应，压力均衡，液体水平，泄漏探测。

产品功能和特点

- 1 psig/a 至 60000 psig/a 范围
- 0.0025 % F.S./oF 温度影响
- mV/V, 4mA 至 20mA, 0Vdc 至 5Vdc, 或 0Vdc 至 10Vdc 输出
- 不锈钢，密封
- 精度为 0.1%
- 本安（仅 2N 选项）
- CE 认证
- 0.10 % (TJE) 和 0.05 % (STJE) 精度
- 范围：0.5 psid 至 30 psid, 1 psig/psia 至 60000 psig/psia (TJE), 0.5 psid 至 30 psid (TJE Differential); 10 psig 至 7500 psig (Super TJE)
- 真压，表压，绝压
- 差压（湿 / 湿）
- 客户化定制

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

翼型接头压力变送器 424 型 / 425 型 / 427 型



产品概述

翼型接头（又名锤状接头）压力变送器可提供高精度和可靠的数据来检测钻井压力的细微变化，使得操作者迅速判断流体媒介和钻井进程。全焊接，一体化，密封式不锈钢配有 Inconel® X-750。适用于 5000psi-20000psi（15000psi 最为常见），可用于 Weco®1502 或 2202 翼状活接头。有更高精度或宽孔径可供胶粘媒介使用。

潜在应用

石油与天然气钻井，泥泵 / 泥浆录井，压裂与固井，酸化，井口测量，立管与增产。

产品功能和特点

- 长寿命的 X-750 材料
- 结实的、坚固的设计
- RFI/EMI 保护
- 本安
- 快速交货服务
- 准确度为 0.2%
- 可选单板温度传感器
- CE 认证
- 0.2 % 标准精度或 0.1 % 稿精度（仅 425 型）
- 压力口直径更宽适合混合胶粘媒介（仅 427 型）
- 全焊接一体化密封不锈钢结构
- Inconel® X-750 焊接部件适用于研磨和腐蚀性高的媒介
- 多种电气连接
- RFI/EMI 保护
- 本安可选
- 客户化定制

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录
网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

差压变送器 KZ 型低测量范围



产品概述

为低测量范围的差压测试同时提供精度与保护。精度为 0.25% 时，测量范围为 0.5psid 至 30psid。全焊接不锈钢结构和内部 "O" 型密封圈消除了泄漏并能确保材料的兼容性。安全过载器的每一侧都可承受最大静压额定值，可测量 1500psi 至 5000psi 的静压。

潜在应用

流体测试，深度感应，压力均衡，液位，侧漏检测。汽车引擎测试 - 流体（引擎进口气流，引擎冷却剂测试），干燥气体（引擎加油口测试），压力减退（垫圈损坏或遗失，O 型圈，阀的问题及其他泄漏）；精密液位测量，测试与校准，制药或医疗检测

产品功能和特点

- 长寿命的 X-750 材料
- 结实的、坚固的设计
- RFI/EMI 保护
- 本安
- 快速交货服务
- 准确度为 0.2%
- 可选单板温度传感器
- CE 认证
- 0.25 % 满量程精度
- 0.5 psid 至 30 psid
- mV/V（标准），4 mA 至 20 mA，0 Vdc 至 5 Vdc，0 Vdc 至 10 Vdc 输出
- 全焊接不锈钢设计
- 客户化定制

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

压力传感器微型 / 超微型



产品概述

轻巧，不锈钢微型 / 超微型压力传感器和差压传感器。紧凑结构，低剖面设计带有齐平膜片，厚重的侧壁可易装进狭小或紧凑的空间。压力范围为 100psi 至 20000psi，或 10psi 至 3000psi 带 1% 精度 (差压范围为 5psi 至 2000psi 带 0.3% 精度)

潜在应用

测定 / 分配 - 设备密封，电厂系统，环氧 / 沙料，容器保护 / 覆盖系统，流体，石油 / 天然气钻井工具 -MWD/LWD，航空航天 - 测试台，刹车系统，气囊，传动流体和其他压力系统。

产品功能和特点

- 100 psi 至 15000 psi 范围
- 齐膜安装设计
- 高频率
- mV/V 输出
- 精度为 1%
- CE 认证
- 静容积
- 体积小适合狭小空间
- 轻巧，不锈钢结构
- 低剖面或齐平膜片设计 (S, G, F 型)
- 湿 / 湿差压 (P-30-P 型)
- 高频
- 压力至 20,000 psi
- 客户化定制

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址: <http://measurementsensors.honeywell.com>

力传感器 低剖面 / 疲劳型



产品概述

紧凑，低剖面，扁平式精密力传感器，不锈钢或碳钢材质。不锈钢材质可提供几百万次周期测试或经常性过载测试并不会影响力传感器的应用性能，如大批量生产或疲劳测试。经济通用的碳钢材质可铸型抵抗外力，如扭矩，曲线运动，测力，同时带有高精度并广泛适用于通用应用。

潜在应用

航空航天结构测试，汽车部件测试，校准，生产线测试，材料或产品疲劳测试，弹力 / 振动减震测试，高精度测力机，按压应用，石油 / 天然气勘测和生产

产品功能和特点

- 精度范围 0.1% 至 0.02% (增强型)
- 力范围为 5lb 至 500000lb
- 拉向和压向
- 疲劳寿命：10 亿次以上
- 对外力低敏感度
- mV/V 输出
- 本安，疲劳额定（不锈钢），或者抗疲劳（碳钢）可选
- 可客户定制化

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

力传感器 超微型 / 微型 31 型 / 13 型



产品概述

适用于极小空间的测试台或其他系统。31 型是霍尼韦尔最高精度的微型力传感器，测量范围为 50grams 至 10000lbs，或 0.5N 至 50KN。13 型测量范围为 150g 至 1000lb。同为不锈钢结构，在恶劣的操作环境中能保持长期的稳定性和可靠性。31 型可全焊接，用于水下应用。

潜在应用

31 型：航空航天（飞行与驾驶控制，起落架，系统和门，飞机框架和引擎测试，军工）；精确过程控制（制药，半导体 / 电子），医疗设备测试 / 控制，机器人

13 型：压力应用，称重，应力感应，自动过程控制

产品功能和特点

- 50g 至 500g
- mV/V 输出
- 不锈钢
- 微型设计
- 双膜片结构
- 不锈钢焊接结构
- 将偏心荷载的影响消除或降至最低（31 型）
- 高精度：0.15% 至 0.2% 满量程（31 型）或 0.7%（13 型）
- 范围：50 g 至 500 g（31 型）或 150 g 至 1000 lb（13 型）
- 拉向 / 压向（31 型）或仅压向（13 型）
- 客户定制化

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

旋转式 1600/1800 型扭矩传感器



产品概述

霍尼韦尔非接触式旋转扭矩传感器是长期运行的测试装置的理想选择。非接触式的信号转换无需维修。高信号输出高过载保护有助于对传感器的潜在破坏。载波频率激励信号 / 噪声的抗扰度。

潜在应用

自动化装配过程（在这种过程中，“扭矩 - 转速比”的值被用来确定组装件的转动是否合适），测功机应用（内燃机、传动系统和汽车差速器的测试），电机制造（在研发和鉴定过程中监测启动、运行和失速扭矩水平），泵 / 齿轮箱 / 压缩机测试，以及测试台（汽车发动机测试等），小马力电动机的测试和研发，一般性的测试和测量应用

产品功能和特点

- 扭矩测量范围 50 in-oz (0.35Nm) 至 1000 in-oz(7Nm) 或 50 in-lb (5Nm) 至 100000 in-lb (11300Nm)
- 0.1% 非线性和迟滞，已提高精度的型号其精度为 0.05%
- 扩大转速范围（1800 型系列转速可至 27000RPM）
- 只有轴承接触，维修量小
- 定制选项可选

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录
网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

扭矩传感器 数字遥测扭矩系统 TMS9250



产品概述

提供旋转部件的非接触式扭矩测量。采用全数字化无线设计，具有更高的分辨率、灵敏度和响应速度且无机械干扰，从而实现更高的扭矩数据采集完整性。快速简单的软件安装，输出可调节，参数可调整。

无滑环或轴承磨损。灵活可定制的设计能适用于各种测试标准和应用。

潜在应用

动力总成试验：发动机、发动机诊断、冷车、变速箱、传动轴及后桥差速器、测功机、制动器、轮毂、驱动轮、履带式重型设备、油 / 水泵试验、喷气发动机 / 涡轮机试验、风力发电齿轮箱和扭转叶片试验、螺旋桨试验、增速 / 减速机试验、工业电动机 / 发电机试验、辅助组件效率试验

产品功能和特点

- 数字遥测、非接触式
- 0.5%满量程的整体系统精度
- 定制法兰
- 高抗扭刚度
- 低转动惯量
- 多个现场可选模拟输出
- 运行中信号输出设置
- 结构紧凑，模块化设计，适于定制
- 含电源适配器（FCC 标准）
- 标配分路校准
- 远程分路校准可选
- 完全软件设置
- 无需电位器或拨码开关，无需零点及满量程调节
- FCC 和 CE 认证，符合所有 EMC 发射和抗扰度要求

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

扭矩 / 温度 WDC 模拟无限遥测



产品概述

此产品用于测量 350HP 或者以上的马达或者其他旋转设备的扭矩，温度，加速度以及其他参数。使用 RF 无线电射频技术传输信号。

潜在应用

喷气发动机（应力、温度、振动、狭小空间）
涡轮机（柴油、汽油、蒸汽）
工业（旋转窑、电机温度监测、工业制动系统测试）

产品功能和特点

- 测量扭矩，拉力，扭转振动，温度，马力，加速度，转速，推力，弯曲度，位移等
- 产品包括：变送器，接收器，电源（感应式或电池），模块支持环（圈）
- 频率响应从 DC 至 1 赫兹
- 典型 RF 操作频率至 16M 赫兹
- RF 调制类型包括 FSK 和 PWM
- 排列型扭矩传感器和钳位式扭转可选
- 适用于危险或严苛的环境，高振动区域或狭小空间
- 可客户定制化

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

位移传感器 LVDTs



产品概述

用于单点或者多点工业或者实验室用位移测量。可选自由无导向，导向型和弹簧自复位型，同时可选 AC-AC 或者 DC-DC 激励和输出，微型和潜水型。

潜在应用

轴承插入，建筑移动，尺寸确认，地震监测，工厂自动化，部件定位，力 / 位移，液压工程，检验夹具，海事技术，采矿，海洋钻探，质量保证，涡轮叶片位置

产品功能和特点

- AC-AC 或者 DC-DC
- 自由无导向式或导向式
- 全焊接不锈钢结构
- 复制原来数据
- 微型，潜水型可选
- 可客户定制化
- $\pm 0.25 \text{ mm}$ [$\pm 0.01 \text{ in}$] 上至 $\pm 470 \text{ mm}$ [$\pm 18.5 \text{ in}$] 冲击
- 温度范围: -50°C [-58°F] 上至 125°C [257°F]

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录
网址: <http://measurementsensors.honeywell.com>

加速度计



产品概述

通用压电阻加速度计广泛应用于工业和实验室测试和监测。螺柱，螺钉或螺栓安装可选。密封结构能保证在严苛环境中保持可靠性能。

潜在应用

疲劳测试，振动检测，前期维护，形态分析，振动和冲击测试，架桥 / 建筑移动，地震研究，实验室测试

产品功能和特点

- 持续电流或电压
- 全焊接，无磁性不锈钢或阳极氧化铝
- 多种安装配置：螺柱，螺栓，螺钉或低剖面
- 使用赫兹为 0 赫兹至 10K 赫兹
- IEPE 和 mV/G 输出
- 微型和超微型尺寸可选
- 本安或潜水型可选
- 客户化定制

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

仪器仪表，放大器和数字式压力表



产品概述

多种显示仪器仪表 - 单通道，多通道，手提式。多种内置型放大器用于霍尼韦尔和其他厂家的变送器和传送器。完整范围的数字式压力表用于力、压力的校准与触力的测量。

潜在应用

显示器，内置放大器，诊断与校准，力与压力测量与显示

产品功能和特点

- 单 / 多通道 - 手提式
- 数字压力表
- 内置放大器
- 电源
- 传送模拟
- 基于模拟与微处理器技术
- 客户化定制

请上网查看霍尼韦尔全部测试和测量产品或索取一份产品目录

网址：<http://measurementsensors.honeywell.com>

警告

生命或财产风险

- 在确保系统作为一个整体在设计上已经考虑到相关风险、确保该产品有正确的额定值、并且是按照在整个系统中使用的设计用途而安装的，决不能将该产品用于涉及严重生命或财产风险的应用。

不遵守该说明可能导致死亡或严重的人身伤害。

警告

人身伤害

- 请勿将该产品作为安全或紧急停止装置使用，或将其应用于任何可能由于产品故障导致人身伤害的场合。

不遵守该说明可能导致死亡或严重的人身伤害

警告

文件误用

- 本产品手册中提供的信息仅供参考。请勿将该文件作为产品的安装指南使用。
- 完整的安装、操作和维护信息将在每个产品的说明中给出。

不遵守该说明可能导致死亡或严重的人身伤害。

保证 / 补偿

霍尼韦尔保证生产的产品不会使用有缺陷的材料和不完善的工艺。霍尼韦尔的标准产品都承诺遵守该保证，由霍尼韦尔另行注明的除外。对于质量保证细节请参考订单确认或咨询当地的销售办事处。如果产品在质量保证期间返回霍尼韦尔，霍尼韦尔将免费修复或更换被确认有缺陷的产品。

上述内容为买方唯一的补偿方法并代替其他的明言或隐含的包括适销性和合用性保证。霍尼韦尔对衍生的，特殊的或间接的损失不承担任何责任。

当我们通过文献和霍尼韦尔网站提供个人应用协助时，应由客户决定产品应用的适应性。

规格可能未经通知进行更改。我们相信提供在此处的信息是精确和可靠的，但不承诺对其使用负责。

销售与服务：

霍尼韦尔通过遍布全球的销售办事处、代理及经销商网络，为客户提供服务。关于与最近的授权经销商的应用协助、规格、价格或名称，请联系您的本地销售办事处或者：

北京办事处

朝阳区酒仙桥路 14 号
兆维工业园甲 1 号楼
电话：4006396841
传真：(86-10) 5756 0507
邮编：100015

深圳办事处

深圳市福田区深南大道 6008 号
特区报业
大厦 11 楼西 1102-04 单元
电话：4006396841
传真：(86-755) 2518 1215
邮编：518034

上海办事处

上海市浦东新区张江
高科技园区环科路555号
电话：4006396841
传真：(86-21) 6237 2493
邮编：200051

广州办事处

广州市海珠区滨江中路 308 号
海运大厦 15 楼 AIJK 座
电话：4006396841
传真：(86-20) 8410 1810
邮编：510220

香港办事处

香港北角英皇道 225 号
国都广场霍尼韦尔大厦 25 楼
电话：(86-52) 2953 6408
传真：(86-52) 2953 6767

台湾办事处

台北市中和市连城路 168 号 10 楼
电话：(886-2) 2245 1000
传真：(886-2) 2245 3241



Honeywell

敬请登陆：
<http://sensing.honeywell.com.cn/>

009568-8-CN IL50 GLO
June 2018
Copyright 2018 Honeywell International Inc. All rights reserved.