



TE传感器解决方案 — 消费电子

TE传感器解决方案 – 消费电子

TE Connectivity (TE) 是全球领先的连接器和传感器公司之一，对Measurement Specialties Inc. 的收购显著扩大了TE在传感器领域的产品来源。TE的一系列传感技术应用广泛，服务于包括消费电子在内的多个行业。我们与工程师紧密合作，帮助客户实现从概念到产品的转化。TE重新定义了适应严苛环境的智能、高效、高性能的产品和解决方案的可能性。



创新的
传感器解决方案



传感器技术

- 压力传感器
- 湿度传感器
- 温度传感器
- 力传感器
- 压电薄膜传感器
- 位置传感器
- 光电传感器
- 传感器集成处理器

消费电子应用传感器解决方案

传感器的发展驱动消费电子设备的不断创新，对新技术的快速吸收和利用跨越了从健身器材、穿戴式设备、智能手机到运动和运动训练产品等众多市场。TE传感器解决方案团队凭借数十年的工程技术经验、广泛的制造能力和全球化服务为设备制造商提供一系列的小尺寸、低功耗、高性价比传感器，以支持消费电子行业的创新趋势。

智能手机

- 气压传感器测量高度和判断楼层，用于紧急呼叫
- 湿度传感器用于环境舒适度调整 and 智能家居控制系统

多功能手表

- 气压传感器测量高度和判断楼层
- 血氧传感器 (SpO₂) 监测心率
- 防水型高度计测量爬楼梯阶数和估算卡路里消耗

健身器材

- 力传感器用于踏板力和能量消耗测量

气象站

- 小型数字式压力传感器用于大气压力测量和趋势判断
- 小型数字式湿度传感器用于空气湿度测量和趋势判断
- 磁簧开关或磁阻传感器用于风速测量
- 温度传感器用于温度监测

无人机

- 气压传感器用于调整高度和保持稳定性
- 磁阻传感器用于摄像机3-D稳定平台调节
- NTC温度传感器监测大容量锂电池的充电过程

室内舒适度

- 湿度传感器用于环境舒适度调整 and 智能家居控制系统

个人护理

- 温度传感器监测吹风机和烫发设备加热器温度

睡眠监测

- 压电薄膜传感器监测身体移动和生命特征，判断睡眠阶段和睡眠质量

智能手写工具

- 压电薄膜超声波元件用于智能手机和手写笔，记录图形和文字

GPS设备

- 气压传感器用于高度测量和导航定位

自行车码表

- 气压传感器用于海拔高度和能量消耗测量

智能电子秤

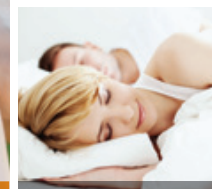
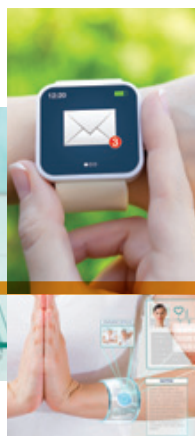
- 力传感器用于体重测量
- 空气质量传感器的气压补偿

潜水设备

- 防水压力传感器用于水深测量

智能传感器集成处理器

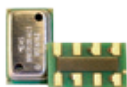
- TE Connectivity提供多种智能传感器开发工具帮助工程师将传感器集成于其产品设计
- 兼容基于Pmod, AVNET ZEDboard/MicroZED, Atmel Xplain Pro, 和 Linux的开发系统



TE传感器解决方案 – 消费电子

压力传感器

板装式，数字输出高度计



MS5607, MS5611

- 特点**
- 24位数字传感器
 - 软件校准，温度补偿 (I²C & SPI)
 - 无需外围元件
 - 压力和温度测量

线性/绝对精度 ±1.5 mbar @ 25°C

输出 24位数字输出 (I²C, SPI)

分辨率 24 μbar (MS5607)
12 μbar (MS5611)

类型 绝压

压力量程 10 ~ 1200 mbar

过载压力 10 bar

工作温度 -40°C ~ 85°C

尺寸(mm) 5 × 3 × 1

典型应用 智能手机，气压补偿，空气密度补偿，无人机



MS5637

- 24位数字传感器
- 高分辨率模块，13 cm
- 供电电压：1.5 ~ 3.6V
- 低功耗，0.6 μA (待机 ≤ 0.1 μA @ 25°C)

±2.0 mbar @ 25°C

24位I²C数字输出

16 μbar

绝压

10 ~ 2000 mbar

6 bar

-40°C ~ 85°C

3 × 3 × 0.9

智能手机，平板电脑，个人导航设备



MS5805

- 24位数字传感器
- 高分辨率模块，20 cm
- 供电电压：1.8 ~ 3.6V
- 低功耗，0.6 μA (待机 ≤ 0.1 μA @ 25°C)
- 2.5 × 1 mm O型圈密封设计
- 充硅胶保护，防水

±2.0 mbar @ 25°C

24位I²C数字输出

20 μbar

绝压

10 ~ 2000 mbar

5 bar

-40°C ~ 85°C

4.5 × 4.5 × 3.5

手持式高度计/气压计，自行车码表，探险或多功能手表，气压表，数据记录仪，穿戴式



MS5837

- 24位数字传感器
- 高分辨率模块，0.2 mbar
- 供电电压：1.5 ~ 3.6V
- 低功耗，0.6 μA (待机 ≤ 0.1 μA @ 25°C)
- 全密封用于户外设备
- 透明和白色充胶保护，防水

±1.5 mbar @ 25°C

24位I²C数字输出

0.2 mbar

绝压

0 ~ 30 bar

50 bar

-20°C ~ 85°C

3.3 × 3.3 × 2.5

手持水深测量系统，潜水设备，探险或多功能手表，数据记录仪

板装式，数字输出



MS58xx

- 特点**
- 24位数字传感器，软件校准，带温度补偿 (I²C & SPI)，无需外围元件
 - 1.8 ~ 3.6V供电

选项 高强度(HM)

线性/绝对精度 ±1.5 mbar @ 25°C (MS5803-01BA)
±250 mbar @ 0°C ~ 40°C (MS5803-30BA)

输出 24位数字输出 (I²C, SPI)

分辨率 12 μbar (MS5803-01BA) 0.5 mbar (MS5803-30BA)

压力类型 绝压

压力量程 1, 2, 5, 14, 30 bar

过载压力 10 bar (1 & 2 bar量程)
30 bar (5 & 14 bar量程)
50 bar (30 bar 量程)

工作温度 -40°C ~ 85°C

尺寸(mm) 6.4 × 6.2 × 2.9

典型应用 高精度高度计，潜水和多功能手表，楼层定位，气压表/飞行仪表



MS4515DO, MS4525DO

- 14位数字传感器
- 压力和温度测量
- 3.3或5.0 V单电源供电
- 顶部，侧边引压管或引压孔
- J引脚或通孔引脚

充胶，低功耗

0.25% / 1%总误差

14位数字SPI或I²C 协议

表压，差压 (MS4515DO)

表压，绝压，差压，复合压 (MS4525DO)

0 ~ 2, 4, 5, 10, 20, 30" H₂O (MS4515DO)

0 ~ 1, 2, 5, 15, 30, 50, 150 psi (MS4525DO)

10 psi (MS4515DO)

3倍 (MS4525DO)

-25°C ~ 125°C

12.5 × 9.9

气体流量测量，气压计，无人机

TE传感器解决方案 – 消费电子

压力传感器

板装式，数字输出



MS5525DSO

特点	• 24位数字传感器 • 压力和温度测量 • 1.8~3.6 V供电 • 顶部引压管或引压孔
线性/绝对精度	0.25% / 2.5% 总误差
输出	24位数字输出 (I ² C, SPI)
分辨率	--
压力类型	表压，绝压，差压，复合压
压力量程	0~1, 2, 5, 15, 30 psi
过载压力	300 psi
工作温度	-40℃~125℃
尺寸(mm)	11.4 x 7.4
典型应用	气压计，无人机



MS5540, MS5541

特点	• 16 位数字传感器，低噪音 (± 0.1 mbar / 0 psi)，软件校准，带温度补偿；压力和温度测量 (35 ms/ 次) • 低功耗，低电压 (2.2~3.6 V/<4/0.1 μA) • 无需外围元件，小型SMD 陶瓷结构 • 防水密封胶保护
线性/绝对精度	± 1.5 mbar @ 25℃；750~1100 mbar (MS5540) -25~+20 mbar @ 0℃ ~ 40℃； 0~5 bar (MS5541)
输出	16位数字输出 (3线SPI串行输出)
分辨率	0.1 mbar (MS5540)； 1.2 mbar (MS5541)
压力类型	绝压
压力量程	10~1100 mbar (MS5540)； 0~14 bar (MS5541)
过载压力	10 bar (1 bar量程)； 30 bar (14 bar量程)
工作温度	-40℃~85℃
尺寸(mm)	6.4 x 6.2 x 2.9
典型应用	手持式高度计，气象监测系统，探险或多功能手表，GPS 接收器，潜水设备，潜水手表

压力传感器

板装式，mV输出

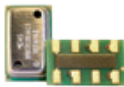


MS4425, MS4426

封装	6针DIL
压力类型	表压，绝压，差压
压力量程	0~1, 5, 15, 30, 50, 100, 150, 300 psi
满量程输出	60 mV, 90 mV 或 100 mV (典型值)
特点	• 温度补偿 • 高性能超稳芯片 • 电压激励
精度	$\pm 0.1\%$ 非线性
工作温度	-25℃~85℃
尺寸(mm)	15.2 x 13.7
典型应用	气压计，无人机

复合传感器

压力，温度和湿度



MS8607

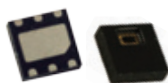
特点	• 集成温度，湿度和压力传感器 • 高分辨率：13 cm (压力)
线性/绝对精度	压力： ± 2 mbar @ 25℃ (典型值) 湿度： $\pm 3\%$ RH @ 25℃ (典型值) 温度： $\pm 1^\circ\text{C}$ @ 25℃ (典型值)
输出	24位数字输出 (I ² C)
分辨率	压力：16 μ bar (典型值) 湿度：0.04% RH (典型值) 温度：0.01℃ (典型值)
压力类型	绝压
压力量程	10~2000 mbar
过载压力	6 bar
湿度量程	0~100% RH
工作温度	-40℃~85℃
尺寸(mm)	5 x 3 x 1
典型应用	气象站，智能手机和平板电脑，室内舒适度，多功能手表，无人机会安全操作，集装箱标记 (运输过程中状态跟踪)，智能温控器

TE传感器解决方案 – 消费电子

湿度传感器
电容式



HS1101LF	
封装	通孔TO39，塑料罩
类型	模拟输出
湿度量程	0~100%RH
工作温度	-60℃~140℃
特点	● 稳定，可靠，坚固耐用，高性价比，湿度应用领域的经典产品
精度	180 pF ± 3 pF @ 55%RH
尺寸(mm)	10 x 10 x 19
典型应用	气象站，室内舒适度，智能手机，多功能手表



HTU2X(F)系列	
DFN	
温湿度数字输出	
0~100%RH	
-40℃~125℃	
特点	● 低功耗 ● 快速响应 ● 低温度系数 ● I²C、PWM或SDM接口 ● 优化过滤器 (F)
± 3%RH @ 25℃ (10~95%RH)	
± 0.3℃ @ 25℃	
3.0 x 3.0 x 10	
气象站，室内舒适度，智能手机，多功能手表	



HTF3000LF	
PCB板装式	
频率输出，NTC测温	
0~100%RH	
-40℃~85℃	
特点	● 供电电压：3~8 Vdc ● 通孔或SMD ● 可卷带包装
± 3%RH @ 55%RH	
± 0.25℃ @ 25℃	
12.5 x 18.5 x 11.2	
气象站，室内舒适度，智能手机，多功能手表	



HTU3535PVBW/Wire	
封装	高性价比小尺寸模块
类型	温湿度模拟输出
湿度量程	0~100%RH
工作温度	-40℃~110℃
特点	● PTFE过滤器 (可选) ● 电路保护 (5 V) ● 多种电气连接可选 (JST, samtec 通孔) ● 基于HTU21
精度	± 3%RH @ 55%RH ± 0.25℃ @ 25℃
尺寸(mm)	27 x 11.9 x YY (视连接器而定，一般6~10.8 mm长)
典型应用	气象站，室内舒适度，智能手机，多功能手表



HTU383x/Wire	
高性价比小尺寸模块	
温湿度数字输出	
0~100%RH	
-40℃~110℃	
特点	● PTFE过滤器 (可选) ● 电路保护 (5 V) ● 多种电气连接可选 (JST, samtec 通孔) ● 基于HTU21
± 3%RH @ 55%RH	
± 0.25℃ @ 25℃	
27 x 11.9 x YY (视连接器而定，一般6~10.8 mm长)	
气象站，室内舒适度，智能手机，多功能手表	



HTG351xCH	
高性价比小尺寸模块	
模拟输出，NTC测温	
0~100%RH	
-40℃~110℃	
特点	● 电路保护 (3.3 V或5 V) ● 多种电气连接可选 (JST, samtec 通孔)
± 3%RH @ 55%RH	
± 0.25℃ @ 25℃	
27 x 11.9 x 6.7	
气象站，室内舒适度，智能手机，多功能手表	

TE传感器解决方案 – 消费电子

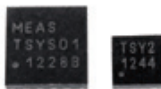
温度传感器

测温元件 – NTC, RTD, 数字输出



热敏电阻芯片

封装	无引线芯片 SMD 0402, 0603, 0805
类型	NTC, 模拟输出, 镀金或镀银电极, 表面贴装
阻值	芯片: 100 ~ 1M Ω SMD: 40 ~ 500 k Ω
特点	- 可邦定 - 两端贴装
精度	$\pm 1\% \sim 10\%$
工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
尺寸(mm)	芯片: 0.6 ~ 1.0 mm 方形 SMD 0402: 1 x 0.5 x 0.7 SMD 0603: 1.6 x 0.8 x 1 SMD 0805: 2 x 1.25 x 1.2
典型应用	红外感应系统, PCB贴装温度测量, 智能温控器



TSYS系列

封装	QFN16, TDFN8
类型	数字输出: I ² C, SPI, PWM, SDM
阻值	--
特点	- 低功耗 - 小尺寸 16位分辨率 - 内置校正, 可直接使用
精度	$\pm 0.1^{\circ}\text{C} @ -5^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
尺寸(mm)	QFN16: 4 x 4 x 0.85 TDFN8: 2.5 x 2.5 x 0.75
典型应用	替代NTC和RTD, 高精密度温控器



径向引脚热敏电阻

封装	径向, 珠状
类型	环氧或玻璃涂层
阻值	100 ~ 1M Ω
特点	- 互换性好 - 防潮 - 稳定
精度	0.25% ~ 20%
工作温度	$-55^{\circ}\text{C} \sim 280^{\circ}\text{C}$
尺寸(mm)	0.4 ~ 4.9
典型应用	温度补偿, 温度管理, 智能手机



薄膜型铂电阻芯片

封装	无引线芯片
类型	- RTD, 模拟输出 - 陶瓷基板, 薄膜铂镀层 - 触点在芯片上下两面, 方便替代NTC芯片 - 触点在末端, 适合SMT
阻值	100 Ω , 1000 Ω (其它值可选)
特点	- 长期稳定性好 - 互换性好 - 与NTC芯片贴装方式相同 - 小尺寸 - 快速响应
精度	根据DIN EN 60751
工作温度	$-50^{\circ}\text{C} \sim 400^{\circ}\text{C}$
尺寸(mm)	1.5 x 1.5 (顶/底部触点) 1.2 x 3.6 (SMT)
典型应用	温度补偿, 温度管理, 智能手机, 热电堆参考传感器



薄膜型铂电阻传感器

封装	带引线元件
类型	- RTD, 模拟输出 - 陶瓷基板, 薄膜铂镀层, 玻璃层保护 - 径向引脚连接
阻值	100 Ω , 1000 Ω (其它值可选)
特点	- 长期稳定性好 - 小尺寸 - 绝缘好 - 快速响应 - 互换性好
精度	等级T (F0.1), A (F0.15), B (F0.3), 根据DIN EN 60751
工作温度	$-50^{\circ}\text{C} \sim 600^{\circ}\text{C}$ (可扩展至 $-200^{\circ}\text{C} \sim 1000^{\circ}\text{C}$)
尺寸(mm)	2.0 x 2.3 x 1.1 (标准) 1.2 x 4.0 x 1.1 (标准) 其它尺寸可定制
典型应用	温度补偿, 温度管理, 智能手机, 热电堆参考传感器



表面贴装式镍电阻传感器

封装	SOT 23, 适合SMT
类型	RTD, 模拟输出, 硅基片, 镍薄膜镀层, 钝化层保护, SOT23包装
阻值	1k Ω
特点	- 适合恶劣环境 - 汽车级品质认证 - 尺寸小, 响应时间快 - 线性好 - 高温系数, 低功耗 - 引脚导热性好
精度	等级B (根据 DIN 43760)
工作温度	$-55^{\circ}\text{C} \sim 160^{\circ}\text{C}$
尺寸(mm)	2.1 x 2.5 x 2.1 (SOT23)
典型应用	温度补偿, 温度管理, 智能手机, 热电堆参考传感器

TE传感器解决方案 – 消费电子

温度传感器

热电堆(红外)温度传感器

				
TS系列		TSEV系列		TSEV系列
TS318-3B0814, TS318-5C50, TS305-10C50		单像素系列		多像素系列
封装	TO-18, TO-5	模块	带透镜的单像素热电堆	模块
类型	热电堆传感元件			8像素线性阵列热电堆模块
测量温度范围	视电路、校正及透镜而定： -40℃ ~ 300℃ (可扩展至-60℃ ~ 1000℃)	0℃ ~ 300℃ (其它温度范围可选)		-20℃ ~ 120℃
特点	- 大信号输出 - 精确的标定传感器	- 已校正，数字输出：I²C，SPI - 不同视场：5°，10°，90°@ 50%，其它可定制		- 已校正，可直接使用 - 数字输出 - 小视场
精度	视校正和电路而定	视温度范围而定，典型值：1%FS，最高精度0.1℃		视温度范围而定，典型值：2%FS
工作温度	-20℃ ~ 85℃	0℃ ~ 85℃		-20℃ ~ 85℃
尺寸(mm)	9 x 9 x 17.6	35 x 25 x 13 ~ 31		25 x 35 x 15.2
典型应用	消费类温度计(耳温枪，额温枪)，高温计，健康管理/智能家居，远程医疗温度测量	移动物体非接触温度测量，远程医疗温度测量		移动物体非接触温度测量，远程医疗温度测量

力传感器

				
FX19		FS20		FC22
封装	“硬币”设计	工业标准，简易替换元件，小型		塑料外壳，纽扣结构，法兰式安装
工作模式	触力	触力		触力
特点	- 低成本 - 低形变 - 工作寿命长	- 可检测非常小的形变 - 不受元件疲劳影响		- 低成本 - 纽扣式结构 - 工作寿命长
量程(Lbf)	10, 25, 50, 100	1.5, 3		25, 50, 100
过载	2.5倍	10 lbf		2.5倍
满量程输出	100 mV	1.0 ~ 4.0 V		100 mV, 0.5 ~ 4.5 Vdc
线性及迟滞	±1% FSO	±1% FSO		±1% FSO
工作温度	-40℃ ~ 85℃	0℃ ~ 70℃		-40℃ ~ 85℃
尺寸(mm)	Φ 25.00 x 29.50 x 8.00	30.708 x 17.272 x 8.255		Φ 26.00 x 42.00 x 19.50
典型应用	消费电子，健身器械，物理治疗仪	接触感应，消费电子		运动器材，接触感应



TE传感器解决方案 – 消费电子

压电薄膜传感器



压电电缆

封装	20AWG同轴屏蔽电缆
类型	聚合物护套, 凯甲护套
量程	μPa 灵敏度
特点	- 连续长度可达1km - 屏蔽电缆
精度	± 20% (典型值)
工作温度	-40℃ ~ 85℃ (最高可达100℃)
尺寸(mm)	3 mm直径, 长度定制
典型应用	周界和围墙安全, 入侵检测



CM-01

封装	金属化塑料封装
类型	接触式麦克风
量程	40 V/mm; 8 Hz ~ 2.2 kHz
特点	- 低噪音 - 振动和冲击感应 - 高灵敏度
精度	--
工作温度	5℃ ~ 60℃
尺寸(mm)	Φ18 x 11
典型应用	接触式麦克风, 振动和冲击感应



FLDT1

封装	非屏蔽薄膜及印制引脚
类型	柔性薄膜, 粘贴安装
量程	15 mV/με, 最大1%形变
特点	- 超薄, 柔软 - 引脚印刷在薄膜上 - 标准连接头
精度	± 20% (典型值)
工作温度	- 40℃ ~ 70℃; 更高温度可定制
尺寸(mm)	标准: 12 x 30; 可定制
典型应用	事件时序, 动态形变, 运动检测



LDTC测试板

封装	振动传感器测试板
类型	模拟放大输出
量程	1 ~ 117 Hz
特点	- 低功耗 - 高灵敏度 - 模拟或数字输出
精度	± 20%
工作温度	-20℃ ~ 85℃
尺寸(mm)	33 x 46
典型应用	振动感应, 唤醒开关, 活动感应



40 kHz发射器 / 接收器

封装	带安装卡口塑料罩
类型	超声波传感器
量程	40 kHz
特点	- 宽水平波束角 - 低Q值 - 优异的抗冲击性 - 低成本 - 重量轻
精度	视应用而定
工作温度	5℃ ~ 60℃
尺寸(mm)	Φ 15 x 31.4
典型应用	二维位置检测, 白板笔, 测距, 目标物检测



80 kHz发射器

封装	针脚安装
类型	超声波传感器
量程	80 kHz
特点	- 小尺寸 - 低Q值 - 屏蔽封装
精度	视应用而定
工作温度	-20℃ ~ 80℃
尺寸(mm)	Φ 6 x 9
典型应用	测距, 超声波鼠标, 手写笔



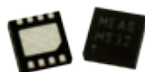
DT1 & SDT1

封装	非屏蔽薄膜片及双绞线引出或屏蔽薄膜片及屏蔽电缆线引出
类型	柔性薄膜, 粘贴安装
量程	15 mV/με, 1% 形变
特点	- 超薄, 柔软, 耐用 - 可承受1%形变 - 超低功耗 (无源)
精度	± 20% (典型值)
工作温度	-40℃ ~ 70℃ (最高可达125℃)
尺寸(mm)	视应用而定
典型应用	动态形变测量, 接触式麦克风, 拾音器

TE传感器解决方案 – 消费电子

位置传感器

各向异性磁阻传感器 (AMR)



	KMY, KMZ	MS32	KMT32B	KMT36H	KMA36
封装	SOT-223, E-line 4针	TDFN 2.5 x 2.5	TDFN 2.5 x 2.5, SO-8	TDFN 2.5 x 2.5	TSSOP
类型	线性弱磁	弱磁开关	角位移	角位移	角位移
量程	-2 ~ +2 kA/m磁场	1 ~ 3 kA/m磁场开关	180°	360°	360°
特点	- 高灵敏度 - 低迟滞 - 单轴向磁场强度线性变化	- 线性比率输出 - 温度补偿开关点	- 高精度 - 高分辨率	- 高精度 - 高分辨率 360°全角	低成本磁阻编码器, 旋转和增量测量
输出	比率输出, 20 mV/V	比率输出, 10 mV/V	正弦/余弦信号, 20 mV/V	120°三相输出, 20 mV/V	- 0 ~ 5 V - I ² C - 客户定制
分辨率	0.1%FS (典型值)	0.1 kA/m (典型值)	0.01° ~ 0.1° (典型值)	0.01° ~ 0.1° (典型值)	0.1° (典型值)
精度	1%FS (典型值)	0.1 kA/m (典型值)	0.1° ~ 1° (典型值)	0.1° ~ 1° (典型值)	0.3° (典型值)
工作温度	-40°C ~ 150°C	-25°C ~ 85°C	-40°C ~ 150°C (175°C可选)	-40°C ~ 150°C	-25°C ~ 85°C
尺寸(mm)	SOT: 6.6 x 7.0 x 1.6 E-line: 16 x 4.2 x 2.4	TDFN: 2.5 x 2.5 x 0.8	TDFN: 2.5 x 2.5 x 0.8 SO-8: 5 x 4 x 1.75	TDFN: 2.5 x 2.5 x 0.8	TSSOP20: 6.5 x 6.4 x 1.2
典型应用	智能风扇旋转检测	替代磁簧开关 - 物联网	角位移编码器 - 物联网	角位移编码器 - 物联网	角度/线性位移编码器 - 物联网

位置传感器

双轴倾角传感器



	DPL/DPN系列
封装	PCB板装式
类型	倾角板装模块
量程	±2° ~ ±30°
输出	电压 / RS232 / SPI
特点	- 高分辨率 - 温度漂移小 - 可用户配置
精度	±0.05° ~ ±0.8°
工作温度	-40°C ~ 85°C
尺寸(mm)	45 x 45 x 14
典型应用	激光水平测量, 建筑物监测

血氧传感器

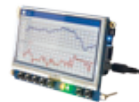


	ELM-4000	EPM-4001
封装	针脚式	针脚式
类型	发射器	接收器
量程	660 nm / 880 ~ 940 nm	--
特点	- 低成本 - 双波长 - 透明树脂透镜	- 低成本 - 快速响应 - 高效率
精度	视传感器而定	视传感器而定
工作温度	-55°C ~ 70°C	-55°C ~ 70°C
尺寸(mm)	4.4 x 5.1 x 1.9	4.4 x 5.1 x 1.8
典型应用	血氧测量	血氧测量

TE传感器解决方案 – 消费电子

数字输出传感器集成处理器和无线传输模块

为了降低客户的研发周期和成本，TE与芯片制造商合作开发了数字传感器的外围电路、无线传输模块及开发板。



数字输出传感器演示套件

传感器	HTU2xD (F) MS5637 MS8607 TSY01 TSY02 KMA36 (R&L)	HTU2xD (F) MS5637 MS8607 TSY01 TSY02 KMA36 (R&L)	HTU2xD (F) MS5637 MS8607 TSY01	HTU2xD (F) MS5637 MS8607 TSY01 TSY02 KMA36 (R&L)
TE演示套件	• Pmods (Peripheral Modules) • Xilin Bare Metal Drivers	• Wing Boards	• PicTail Plus Weather	• Pmods (Peripheral Modules) • & Drivers for Linux
合作伙伴	Zedboard, MicroZed, PicoZed	ATMEL (SAMD2x Cortex M0 & M4)	Microchip (Explorer 16)	TI (Beagle Bone Black)



无线传输模块

传感器	HTU21D, MS5637, MS8607
类型	湿度: 0 ~ 100%RH 压力: 300 ~ 1200 mBar 温度: -20℃ ~ 85℃
协议	低功耗蓝牙4.0
噪音	+0 dB
范围	+15 m (空旷场地)
电池	CR2032
图形用户界面	Android, iOS, PC
典型应用	气象站, 数据记录仪, 高度计, 智能手机, 平板电脑

产品和应用	力传感器	湿度传感器	血氧传感器	压电薄膜传感器	位置传感器	压力传感器	温度传感器
智能手机		●	●			●	
多功能手表			●			●	●
健身器材	●		●	●	●		●
气象站		●				●	●
GPS设备						●	
无人机		●			●	●	●
室内舒适度		●				●	●
个人护理							●
睡眠监测			●	●			
智能书写工具				●			
自行车码表	●				●	●	
智能电子称	●					●	
潜水设备						●	
智能传感器集成处理器		●			●	●	●

质量认证：

- AS/EN 9100
- ATEX
- ATEX 949EC
- CE-MDD
- CMDR – Health Canada
- EN 13980
- ESA 266
- ESCC266E
- ESCC 400C
- FDA
- ISO 13485
- ISO 14001
- ISO 9001
- Measuring Instruments Directive 2004/22/EC annex D
- NASA Qualified
- NSF-61 Water Quality
- PART21G
- TS 16949

te.com/en/products/sensors.html

© 2017 TE Connectivity Ltd. 及其下属公司版权所有。

TE Connectivity, TE connectivity (logo), Measurement Specialties, 和MEAS均为商标。其他标识、产品和/或公司名称可能是各自所有者的商标。

本手册中的信息，包括为说明产品目的而使用的图纸、插图和图表，据信为准确的信息。但是，TE Connectivity 不对本信息的准确性或完整性做出任何保证，并且不对该信息的使用承担任何责任。TE Connectivity 的义务只在该产品的TE Connectivity 的标准确销售条款和条件中规定，并且在任何情况下，TE Connectivity 均不对产品销售、转售、使用或误用造成的偶然的、间接性的或结果性的损失承担赔偿责任。TE Connectivity 产品的使用者应自行评估确定每种产品是否适用于特定用途。

SS-TS-CR100-A4CH 02/2017

TE传感器解决方案

电话：86 400 820 6015
86 755 33305068
网址：www.te.com.cn

