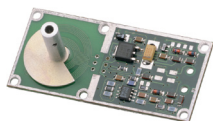


数字输出传感器

measurement
SPECIALTIES™
sensing your world...



北京赛斯维测控技术有限公司
美国 **MEAS** 传感器中国代理
Measurement Specialties (China) Ltd.



WHAT CAN WE SENSE FOR YOU?

精量电子 – 美国MEAS传感器公司是世界顶尖传感器制造商之一，产品包括：压力、称重/力、扭矩、位移、倾角、液位、振动/加速度、惯性、水质、温度、湿度、流量、磁阻、血氧、压电薄膜以及液体特性等传感器。

MEAS传感器主要面对OEM客户群体。产品涉及航空航天、机械制造、机动车辆、医疗设备、消费电子、空调制冷、环境监测、汽车安全、家用电器控制等诸多领域。MEAS传感器成熟应用于各类检测、反馈和控制等关键部位。

MEAS是一个技术应用型公司，掌握着核心传感技术，致力于为OEM客户量身定制是我们与其他传感器公司的重要区别。MEAS根据OEM客户的需求不断开发世界前沿的最新传感器，在世界每一个角落，我们都会与客户紧密合作，仔细聆听客户每一个需求，为客户提供理想的解决方案，不断创造成功合作的典范。

MEAS通过对战略性互补型企业的收购，扩大了技术能力，拓展了业务领域。MEAS位于美国、欧洲以及中国的生产制造中心，都可以就近为客户提供各种高品质、最佳性价比的产品以及完善的服务。

MEAS传感器，感知您的世界！

我们的传感器通常都用于其应用设备的最关键部位。因而，我们的客户倚仗于MEAS，和MEAS传感器的每一次精确测量。在精量电子，我们从设计，生产，到客户反馈的每一个细节都用最高的品质标准要求自己，我们所有的产品都有行业领先的品质认证做保障。MEAS获取的质量体系认证包括：

- ◇ 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

板装式压力传感器



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或3.6 V供电

- 选项
- 高强度

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，多功能探险手表，楼层定位，气压表/飞行仪表，潜水表



MS5525DSO

NEW

- 特点
- 24位数字传感器
 - 压力和温度测量
 - 1.8或3.6 V供电
 - 顶部引压管

--

0.25% / 2.5% TEB

24位数字SPI或I²C协议

--

表压，差压，绝压，复合压

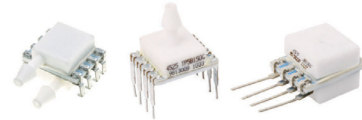
1, 2, 5, 15, 30, 50, 150 psi

3倍

-40°C ~ 125°C

11.4 × 7.4

呼吸机，医疗设备



MS4515DO, MS4525DO
MS4515HRD, MS4525HRD

- 特点
- 14位数字传感器 (MS4515 / 25DO)
 - 24位数字传感器 (MS4515 / 25HRD)
 - 压力和温度测量
 - 3.3或5.0 V单端供电 (MS4515 / 25DO)
 - 1.8或3.6 V单端供电 (MS4515 / 25HRD)
 - 顶部，侧边引压管或引压孔
 - J引脚或通孔引脚
 - 0.54ms的快速转换时间 (MS4515 / 25HRD)
 - 超低功耗 (MS4515 / 25HRD)

充胶，低功耗 (MS4515 / 25DO)

0.25% / 1% 总误差

14位数字SPI或I²C 协议 (MS4515 / 25DO)
24位数字SPI或I²C 协议 (MS4515 / 25HRD)

--

表压，差压 (MS4515DO / HRD)
表压，绝压，差压，复合压 (MS4525DO / HRD)

0 ~ 2, 4, 5, 10, 20, 30" H₂O (MS4515DO / HRD)
0 ~ 1, 5, 15, 30, 50, 150 psi (MS4525DO / HRD)

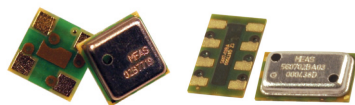
10 psi (MS4515DO / HRD)
3倍 (MS4525DO / HRD)

-25°C ~ 125°C

12.5 × 9.9

医疗设备，气体流量测量，过程控制，检漏

高度计



MS5637

NEW

- 特点
- 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)

线性/绝对精度

± 2.0 mbar @ 25°C

输出

24位I²C数字输出

分辨率

16 µbar

类型

绝压

压力量程

10 ~ 2000 mbar

过载压力

6 bar

工作温度

-40°C ~ 85°C

尺寸(mm)

3 × 3 × 0.9

典型应用

智能手机，平板电脑，个人导航设备



MS5805

NEW

- 特点
- 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



MS5806

NEW

- 特点
- 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，1 µA (待机 ≤ 0.15 µA @ 25°C)
 - 全密封用于户外设备
 - 充硅胶保护，防水

± 1.5 mbar @ 25°C

24位I²C和SPI数字输出 (模式0,3)

24 µbar

绝压

10 ~ 2000 mbar

10 bar

-40°C ~ 85°C

6.4 × 4 × 2.75

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

不锈钢隔离式压力传感器



NEW

封装	– Φ 13 mm – 焊接或螺纹过程连接 – 压力和温度输出 – 可选电缆或电气连接头 – 可选低功耗模式
精度	± 0.25%
输出	14位I ² C或SPI
总误差	± 1.0% FSO
压力类型	表压，绝压
压力量程	0 ~ 5, 15, 30, 50, 100, 150, 200, 300 psi
过载压力	2倍
工作温度	–40°C ~ 125°C
尺寸(mm)	Φ 15.9 x 7.9
典型应用	液位控制，罐内液位测量，腐蚀性液体和气体测量系统，密封系统，歧管压力测量，潜水深度监控



NEW

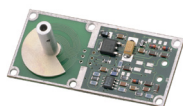
封装	– Φ 16 mm – O形圈密封 – 压力和温度输出 – 可选电缆或电气连接头 – 可选低功耗模式
精度	± 0.25%
输出	14位I ² C或SPI
总误差	± 1.0% FSO
压力类型	表压，绝压
压力量程	0 ~ 1, 2, 5, 15, 30, 50, 100, 150, 200, 300 psi
过载压力	2倍
工作温度	–40°C ~ 125°C
尺寸(mm)	Φ 15.9 x 9.3
典型应用	液位控制，罐内液位测量，腐蚀性液体和气体测量系统，密封系统，歧管压力测量，潜水深度监控



NEW

封装	– Φ 9 mm – 焊接或螺纹过程连接 – 压力和温度输出 – 低功耗：1 μA (待机<0.15 μA)
精度	± 0.3%
输出	24位I ² C
总误差	± 3.0% FSO (最大)
压力类型	绝压，密封压
压力量程	0 ~ 6, 12, 18, 28, 30 bar
过载压力	2倍
工作温度	–40°C ~ 85°C
尺寸(mm)	Φ 9.0 x 7.5
典型应用	液位控制，罐内液位测量，腐蚀性液体和气体测量系统，密封系统，歧管压力测量，潜水深度监控

位置传感器



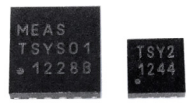
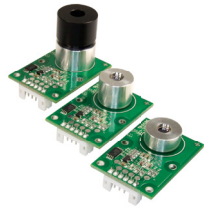
封装	PCB
分辨率	无限
激励	电压
输出	直流电压，直流电流或数字
量程	最大可达 ± 75°
特点	绝对位置
工作温度	–25°C ~ 85°C
尺寸(mm)	定制
典型应用	黏度计，阀门位置，机械人，HVAC叶片位置，ATM，操纵杆



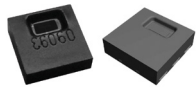
NEW

封装	TSSOP
类型	角位移
量程	360°
特点	低成本磁阻编码器，旋转和增量测量
输出	– 0 ~ 5V – I ² C – 客户定制
分辨率	0.1° (典型值)
精度	0.3° (典型值)
工作温度	–25°C ~ 85°C
尺寸(mm)	TSSOP20: 6.5 x 6.4 x 1.2
典型应用	按钮，小机械人，角度/线性位移测量

温度传感器

				
	TSYS系列	TSEV系列	TSEV系列	TPT系列
		单像素系列	多像素系列	TPT300V
封装	QFN16, TDFN8	OEM模块	OEM模块	IP65不锈钢管
类型	I ² C, SPI, PWM, SDM	带透镜的单像素热电堆	8像素线性阵列热电堆模块	工业用热电堆系统
测量温度范围	-40°C ~ 125°C	0°C ~ 300°C	-20°C ~ 120°C	0°C ~ 300°C
特点	- 低功耗 - 小尺寸 - 16位分辨率 - 内置校正, 可直接使用	- 已校正, 数字输出: I²C, SPI - 不同视场: 5°, 10°, 90° @ 50%	- 已校正, 可直接使用 - 数字输出 - 小视场	- 已校正, 可直接使用 - 数字或模拟输出 - 小视场
精度	±0.1°C @ -5°C ~ 50°C	视温度范围而定, 典型值: 1%FS, 最高精度0.1°C	视温度范围而定, 典型值: 2%FS	视温度范围而定, 典型值: 1%FS
工作温度	-40°C ~ 125°C	0°C ~ 85°C	-20°C ~ 85°C	0°C ~ 85°C
尺寸(mm)	QFN16: 4 x 4 x 0.85 TDFN8: 2.5 x 2.5 x 0.75	36 x 25 x 13 ~ 31	25 x 35 x 15.2	111 x 17 x 17
典型应用	工业控制, 替代RTD和NTC, 供热/制冷系统, HVACR	非接触温度测量, 如移动物体的温度测量: 过胶机, 人体检测, 微波炉, 空调	非接触温度测量, 如移动物体的温度测量: 过胶机, 人体检测, 微波炉, 空调	非接触温度测量, 如移动物体的温度测量: 生产线控制, 造纸, 干燥设备等

湿度传感器

					
	HTU2X系列	HTU2XF系列	HTU383x/Wire	H2TG/H2TD系列*	H2TD 368X
封装	DFN封装	DFN封装	高性价比小尺寸模块	高性价比汽车防雾湿度传感器	高性价比卡车防雾湿度传感器
类型	温湿度数字输出	温湿度数字输出	温湿度数字输出	模拟或数字 (LIN) 输出	模拟或数字 (LIN) 输出
量程	0 ~ 100%RH	0 ~ 100%RH	0 ~ 100%RH	0 ~ 100%RH	0 ~ 100%RH
工作温度	-40°C ~ 125°C	-40°C ~ 125°C	-40°C ~ 110°C	-40°C ~ 85°C	-40°C ~ 85°C
特点	- 低功耗 - 快速响应 - 温度系数低 - I²C, PWM或SDM接口	- 低功耗, 快速响应 - 温度系数低 - I²C, PWM或SDM接口 - PTFE过滤器	- PTFE过滤器 (可选) - 电路灌封材料保护 (5V) - 多种电气连接可选 (JST, samtec通孔) - 基于HTU21的模块	- 电路灌封材料保护 - 可选电缆长度及连接器 - 露点和挡风玻璃温度测量	- 电路灌封材料保护 - 12 V或24 V供电 - 露点和挡风玻璃温度测量
精度	±3% RH @ 25°C (10 ~ 95% RH) ±0.3°C @ 25°C	±3% RH @ 25°C (10 ~ 95% RH) ±0.3°C @ 25°C	±3% RH @ 55% RH; ±0.25°C @ 25°C	±2% RH @ 80% RH ±1°C @ 25°C	±2% RH @ 80% RH ±1°C @ 25°C
尺寸(mm)	3.0 x 3.0 x 10	3.0 x 3.0 x 10	27 x 11.9 x YY (视连接器而定, 一般6 ~ 10.8 mm长)	27 x 32 x YY (视连接器而定, 一般6 mm到10.8 mm长)	22 x 43 x 10
典型应用	即插即用型温湿度传感器用于OEM如: 汽车, 家用电器, 打印机, 医疗, 加湿器	即插即用型温湿度传感器用于OEM如: 汽车, 家用电器, 打印机, 医疗, 加湿器	即插即用型温湿度传感器用于OEM如: HVACR, 家用电器, 打印机, 医疗, 户外	车窗防雾, 能源控制	车窗防雾, 能源控制



MEAS 传感器全球总部：
Measurement Specialties, Inc.
1000 Lucas Way
Hampton, VA 23666
+1 757 766 1500

MEAS 传感器欧洲总部：
MEAS Europe
105 av. du Général Eisenhower BP 23705
31037 Toulouse, Cedex 1, France
+33 (0) 561 194 543

MEAS传感器中国代理：
北京赛斯维测控技术有限公司
北京市朝阳区望京西路48号
金隅国际D座302
邮编：100102
电话：+86 10 84775646 84775648
传真：+86 10 58949029

www.sensorway.cn
sales@sensorway.cn
NASDAQ: MEAS

© 03/2014 Measurement Specialties, Inc.
All rights reserved.