

# 0-2 bar 数字压力传感器

MEAS | MEAS MS5803

[在 TE 官网查看>](#)



传感器 > 压力传感器 > 板安装压力传感器

MS5803-02BA 是带有 SPI 和 I2C 总线接口的新一代高分辨率高度计传感器，由 MEAS Switzerland 制造。



Pressure Sensor Type: Digital Pressure and Altimeter Sensor Modules

压力类型: 绝对

Output Signal Type: 24 bit ADC

压力精度:  $\pm 2.5\text{mbar}$

Supply Voltage Range: 1.8 - 3.6 V

## 这款传感器已针对高度计和气压表进行优化，高度分辨率为 20 cm。

传感器模块包含一个高线性压力传感器和一个带有内部工厂校准系数的超低功率 24 位  $\Delta\Sigma$  ADC。提供精确的 24 位数字压力和温度值及不同的操作模式，用户可根据需要配置转换速度和功耗。高分辨率温度输出使您不需额外的传感器即可实现高度计/温度计的功能。MS5803-02BA 几乎可以连接任何微控制器。通信协议简单，无需对设备中的内部寄存器进行编程。凝胶保护和防磁不锈钢帽确保传感器模块可用于水下 100 m 防水高度计/气压表中。这款新传感器模块基于先进的 MEMS 技术，并受益于 MEAS Switzerland 过去十几年来在研发和批量生产高度计模块方面的丰富经验和专业知识。这种传感原理确保了压力信号和温度信号的极低磁滞和高稳定性。

## 特点

- 高分辨率模块，20 cm
- 快速转换可达 1 ms
- 低功率，1  $\mu\text{A}$  (待机功率 < 0.15  $\mu\text{A}$ )
- 集成式数字压力传感器 (24 位  $\Delta\Sigma$  ADC)
- 电源电压：1.8 至 3.6 V
- 工作量程：300 至 1100 mbar，-40 至 +85°C
- 扩展压力量程：10 至 2,000 mbar
- I<sup>2</sup>C 和 SPI 接口 (模式 0 和 3)
- 无外部元件 (内部振荡器)
- 优异的长期稳定性
- 可密封，适用于室外设备

## 产品特性

### 产品类型特性

传感器封装	Surface Mountable
Pressure Sensor Type	Digital Pressure and Altimeter Sensor Modules
压力类型	绝对

### 电气特征

Supply Voltage Range (V)	1.8 - 3.6
--------------------------	-----------

### 尺寸

产品宽度 (mm)	6.2
产品宽度 (in)	.244
产品长度 (mm)	6.4
产品长度 (in)	.251
产品高度 (mm)	2.8
产品高度 (in)	.11

### 使用环境

压力 (bar)	2
压力 (psi)	29
工作温度范围 (°C)	-40 - 85
工作温度范围 (°F)	-40 - 185

### 操作/应用

分辨率	.024
输出接口	I <sup>2</sup> C 和 SPI (模式 0、3)
压力 (inH <sub>2</sub> O)	802.92
压力 (mmHG)	1500.12
耐压范围	10 bar
Output Signal Type	24 bit ADC
压力精度	±2.5mbar

### 其他

传感器选件	含氟凝胶, 无选项
-------	-----------

### 参考编号

TE 内部编号	CAT-BLPS0010
---------	--------------

[查看下一页产品](#)

## 产品 (1 of 1)

MS5803-02BA01 DIGIT PRESSURE  
SENSOR TUBEMS5803-02BA 2BAR FLUORO GEL  
TUBE

TE 产品编号	MS580302BA01-00	MS580302BA05-00
压力		2 bar
耐压范围		10 bar
传感器选件	无选项	含氟凝胶
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	尚未经过欧盟 RoHS 符合性审核
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	MEAS	MEAS
系列	MEAS MS5803	MEAS MS5803

**\*欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2)。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为“符合”的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

**\*\*欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限量要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明“合规”的产品中的此类物质含量未超出阈值。

## 相关材料

[Data Sheet](#)

[Data sheet](#)

English

---

[Customer View Model](#)

[Customer View Model](#)

3D

---

[Customer View Model](#)

[Customer View Model](#)

English

---

[Customer View Model](#)

[Customer View Model](#)

English

---

[Customer View Model](#)

[Customer View Model](#)

English

## 该系列中的其他产品 | [MEAS MS5803](#)

