

0-30 bar 数字压力传感器

MEAS | MEAS MS5837

[在 TE 官网查看>](#)



传感器 > 压力传感器 > 板安装压力传感器

MS5837-30BA 是带有 I2C 总线接口的新一代高分辨率压力传感器，水深分辨率为 2 mm，适用于深度测量系统。



Pressure Sensor Type: Digital Pressure and Altimeter Sensor Modules

压力类型: 绝对

耐压范围: 50 bar

Output Signal Type: 24 bit ADC

压力精度: $\pm 1.5\text{mbar}$

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电流消耗。高分辨率温度输出使您无需额外的传感器即可实现深度测量系统和温度计的功能。

MS5837-30BA 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可确保传感器模块具备防水性。这款新传感器模块基于先进的 MEMS 技术，并受益于 MEAS Switzerland 过去十几年来在大批量制造的成熟经验和专业知识。

优势

- 陶瓷-金属封装，3.3 x 3.3 x 2.75 mm
- 高分辨率模块，0.2 mbar
- 快速转换可达 0.5 ms
- 低功率，0.6 μA (25°C 时待机功率 < 0.1 μA)
- 集成式数字压力传感器 (24 位 $\Delta\Sigma$ ADC)
- 电源电压：1.5 至 3.6 V
- 工作范围：0 至 30 bar，-20 至 +85°C
- I²C 接口
- 无外部元件 (内部振荡器)
- 优异的长期稳定性
- 可以全密封，适用于室外设备
- 密封设计，适用于 1.8 x 0.8 mm O 型环

MS5837-30BA 数字压力传感器视频

MS5837-30BA 是带有 I2C 总线接口的新一代高分辨率压力传感器，水深分辨率为 2 mm，适用于深度测量系统。

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)	1.5 - 3.6
--------------------------	-----------

尺寸

产品宽度 (mm)	3.3
-----------	-----

产品宽度 (in)	.13
-----------	-----

产品长度 (mm)	3.3
-----------	-----

产品长度 (in)	.129
-----------	------

产品高度 (mm)	2.75
-----------	------

产品高度 (in)	.108
-----------	------

使用环境

工作温度范围 (°C)	-20 - 85
-------------	----------

工作温度范围 (°F)	-4 - 185
-------------	----------

操作/应用

分辨率	.2
-----	----

输出接口	I2C
------	-----

耐压范围	50 bar
------	--------

Output Signal Type	24 bit ADC
--------------------	------------

压力精度	±1.5mbar
------	----------

参考编号

TE 内部编号	CAT-BLPS0017
---------	--------------

[查看下一页产品](#)

产品 (1 of 1)


**MS5837-30BA01 30BA T&R
PRESSURE SEN**

TE 产品编号	MS583730BA01-50
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准豁免要求
产品系列	MEAS
系列	MEAS MS5837

***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](#)

[MS5837-30BA](#)

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

[Specification Or Standard](#)

[Application Note MS5837 Series O-Ring Mount](#)

English

该系列中的其他产品 | [MEAS MS5837](#)



传感器开发板和评估套件(2)



板安装压力传感器(3)