

---

# MPM4891

产品说明书

V1.1



麦克传感



非常感谢您选用麦克传感器股份有限公司产品。MPM4891 型压力变送器属于精密仪器，为了更好地使用本产品，建议您在使用该产品之前仔细阅读说明书。

## 1 概述

MPM4891 型压力变送器是我公司研制生产的一款具有数字显示功能的压力变送器，该产品由稳定的压力敏感元件和高性能的专用处理电路及不锈钢壳体构成，性能稳定可靠，可广泛适用于石油、化工、电力、水文、地质等行业的流体压力的测量。

产品根据中华人民共和国制造计量器具许可证陕制 03000112 号制造，产品的计量器具型式批准编号为 15F139-61。

## 2 性能指标

### 输入特性

---

测量范围：0kPa~10kPa...40MPa

过载：1.5 倍满量程压力

压力类型：表压或绝压或密封表压型

精度：±0.5%FS

长期稳定性：±0.3%FS/年（最大）

零点温度误差：±0.1%FS/°C

满度温度误差：±0.1%FS/°C

供电电源：11V~28V DC

### 输出特性

---

输出信号：4mA~20mA DC

负载电阻： $\leq (U-11) / 0.02$  ( $\Omega$ )

## 环境条件

---

工作温度：-25℃~75℃

贮存温度：-40℃~80℃

相对湿度：0%~85%

## 其它特性

---

电气连接：赫斯曼接插件

防护等级：IP65

## 3 结构及外形

### 3.1 结构材料

外壳：不锈钢

显示屏扣板：PC 材料

接插件外壳：塑料

### 3.2 外形尺寸

产品的外形尺寸见图 1。

单位为毫米

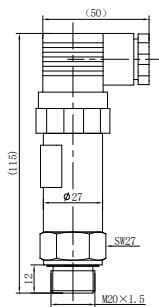


图 1

## 4 开箱、成套性及保管

### 4.1 开箱

开箱时应注意：

- a) 先检查包装箱是否完整无损，箱体应按“向上”标志放置；
- b) 开箱时应避免强力敲打，防止损伤仪表或附件。

### 4.2 成套性

变送器出厂时应包括：

MPM4891 型压力变送器	1 台；
专用接插件插头	1 只；（按合同）
产品使用说明书	1 份；
产品合格证	1 份。

### 4.3 保管

变送器应贮存在环境温度为 $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不大于 85%的干燥通风的室内，室内不含对变送器结构材料有腐蚀性的物质。

## 5 安装

### 5.1 安装前检查

变送器安装前应注意：

- a) 被测点的压力是否会超过变送器的测量范围；
- b) 所测介质是否与变送器的结构材料相适应；
- c) 所测介质是否会堵塞变送器的引压孔。

### 5.2 安装方法

一般情况下，变送器应向上垂直于水平方向安装。若受环境条件限制，

允许变送器最大倾斜至与水平方向成  $30^\circ$  安装。

**注意：严禁用铁丝、钢针等硬物捅引压孔，或按压膜片，以免损坏变送器。**

推荐的安装方法见图 2。

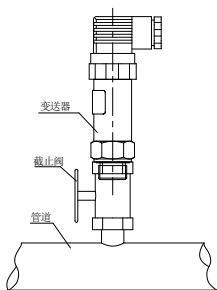


图 2

## 6 电气连接

6.1 变送器与外部电路通过插头座进行电气连接。

插头座的插脚排列见图 3，插脚的端子定义见表 1：

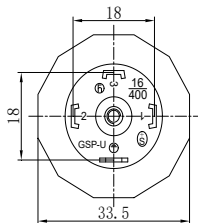


图 3

表 1

插脚	电气定义
1	电源正: +V
2	输出正: +OUT
3	空

## 6.2 接插式变频器插头座使用方法

- a) 如果变频器的插座已经连接在变频器本体上，如需取下，请用小螺丝刀拧松插头顶部中心螺钉，即可将插头从变频器本体上的插座里拔出来。若想将插头与变频器本体相连接，请按相反顺序操作：  
(注意：变频器本体的插座请用户不要轻易拧下，以免影响使用。)
- b) 如需连接导线，请首先抽掉插头顶部中心螺钉，再用小型一字螺丝刀插入插头底部标有“lift”的一角稍用力向外撬，插头芯即可和插头外壳分离；
- c) 请选用 $\Phi 4.5\text{mm} \sim \Phi 7\text{mm}$ 外径的屏蔽电缆，把电缆线穿过插头外壳上的电缆孔，依照本说明书中规定的接线方法，将相应的电缆线连接到插头芯的接线端子上，接线端子旁标有明显的编号。注意接线固定连接可靠，避免线间出现短路；
- d) 把电缆线稍抽紧，将插头芯推进插头外壳（可以听到“咔嚓”一声），用手拧紧外壳上电缆紧固螺母，即完成接线；
- e) 如需拆掉导线，请首先用手拧松插头外壳上的电缆紧固螺母，使导线没有被挤紧，然后按第 b 项操作取出插头芯，用小螺丝刀把线从接线端子上取下，抽出电缆线，再安装好插头芯及插头与插座的连接。

注意：插头重新安装于插座时，应将插头上的矩形橡胶圈恢复到卸下前的状态，以确保变频器的防护等级。

## 7 运行、清零、维护及责任

### 7.1 运行

在运行前，务必请检查安装、电气连接是否正确。变频器接通电源即

可工作，预热 30min 后输出信号更稳定可靠。

变送器显示部分说明：所选变送器量程小于 1MPa 时，LED 屏显示的默认单位为 kPa；所选变送器量程大于 1MPa 时，LED 屏显示的默认单位为 MPa，客户需要其他单位时请另外说明。

## 7.2 清零

打开变送器插座，接通电源，在变送器不加压的状态下，按下按钮持续 5s，LED 屏显示“---”，清零成功。

## 7.3 维护

MPM4891 型压力变送器是一体化测量仪表，日常使用维护中应注意以下几点：

- a) 若引压孔堵塞或膜片结垢，请用与变送器结构材料相兼容的溶剂清洗。不许用硬物捅引压孔或刷洗膜片；
- b) 变送器里的其它导线为我公司调试使用，用户切勿连接，以免损坏变送器；
- c) 电气连接完成后，一定要拧紧插座螺帽和电缆紧固螺母，确保变送器的防护等级。

## 7.4 责任

从发货之日起一年内，本公司对因材料和工艺问题造成的有质量缺陷的产品免费更换或维修；对使用过程中非质量原因造成的产品故障，我公司负责维修，仅收取材料成本费。包装费及运费由用户承担。

[www.microsensor.cn](http://www.microsensor.cn)



麦克传感器股份有限公司  
MICRO SENSOR CO.,LTD.

地址：陕西省宝鸡市英达路18号  
电话：0917-3600901/902/903 400 860 0606  
传真：0917-3600755  
邮箱：[sales@microsensor.cn](mailto:sales@microsensor.cn)