

## 绝压与表压

### Cerabar PMC51

数字压力变送器采用无油陶瓷传感器，适用于气体或液体测量



#### 优势:

- 过载保护—高精度陶瓷传感器 (99.9% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
- 适用于真空、腐蚀性和研磨性介质
- 优良的重复性和长期稳定性
- 通过 IEC 61508 和 IEC 61511 认证，适用于 SIL2 功能安全系统过程压力监测。
- 简单安全的菜单引导式操作模式：可使用现场显示模块进行操作；或通过 4-20 mA HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION Fieldbus 通讯方式远程操作。
- 模块化设计，测量差压、静压和压力 (Deltabar M - Deltapilot M - Cerabar M)。如，可更换的显示模块和主电子模块。
- 可选安装阀组：并做打压测试

详细信息和最新价格参见:

[www.endress.com.cn/PMC51](http://www.endress.com.cn/PMC51)

#### 产品规格参数

- **测量精度** 0.15% 铂金型：0.075%
- **过程温度** -20...125 °C (-4...275 °F)
- **压力测量范围** 100mbar...40bar (1.5psi...600psi)
- **过程压力 (绝压) / 最大过压限定值** 60bar (900psi)
- **主要接液部件** Ceraphire 密封 Alloy C276 合金 316L

**应用领域:** Cerabar PMC51 数字压力变送器采用无油电容式陶瓷测量元件，主要用于过程工业和卫生行业，可测量液体和气体的压力、液位、体积和质量。PMC51 使用耐真空陶瓷膜片，确保测量系统高度安全。量程可调，快速设定功能使调试更简单，节省成本和时间。设计符合 IEC61508 和 IEC 61511 标准，满足 SIL2 功能安全要求。

#### 特征和规格

---

## 压力

### 测量原理

绝压和表压

---

### 特点

智能且可靠的压力变送器，带电容式传感器和陶瓷膜片 (Ceraphire)

---

### 供电电压

4...20mA HART

11.5...45V DC (非防爆) :

Ex ia : 11.5...30V DC

PROFIBUS PA :

9...32 V DC (非防爆)

FOUNDATION Fieldbus :

9...32 V DC (非防爆)

---

### 参考测量精度

标准型 : 0.15% ;

铂金型 : 0.075%

---

### 长期稳定性

< 0.1% URL/年

0.25% URL/ 5年

0.4% URL/ 10年

---

### 过程温度

-40...130 °C

(-40...266 °F)

150°C : 1小时

(302 °F : 1小时)

---

### 环境温度

-40...85 °C

(-40...185 °F)

---

## 压力

**传感器**

100mbar...40bar  
(1.5psi...600psi)  
表压/绝压

---

**最小可标定量程**

10 mbar (1.45 psi)

---

**抗真空压力**

0 mbar abs.

---

**最大量程比**

20:1

---

**最大过压限定值**

60bar (900psi)

---

**过程连接****螺纹：**

G1/2...G2、R1/2、MNPT1/2...

**法兰：**

DN25...DN80、  
ASME 1"...4"、  
JIS 10K

---

**卫生型过程连接**

Tri-Clamp卡箍  
DIN11851  
DIN11864-1  
NEUMO  
Varivent N  
SMS  
DRD

---

**过程膜片的材质**

陶瓷

---

**垫圈材质**

Viton、EPDM、NBR、Kalrez

---

## 压力

**填充液**

无，干式传感器

**外壳材质**铸铝、  
AISI 316L**通信**4...20 mA  
4...20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus**证书和认证**

ATEX、FM、CSA、CSA C/US、IEC Ex、TIIS、INMETRO、NEPSI

**安全认证**

SIL

**设计认证**EN10204-3.1  
NACE MR0175**卫生型认证**CoC ASME-BPE  
3A、EHEDG**船级认证**

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

**饮用水认证**

NSF

**替代产品**

PMC51B

## 连续液位测量

**测量原理**

绝压和表压

**特点/应用**

智能且可靠的压力变送器，带电容式传感器和陶瓷膜片（Ceraphire）

**电源/通信**

4...20mA HART :  
11.5...45V DC  
Ex ia : 11.5...30V DC  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

**测量精度**

0.15%  
铂金型：0.075%

**长期稳定性**

< 0.1% URL/年  
0.25% URL/ 5年  
0.4% URL/ 10年

**环境温度**

-40...85 °C  
(-40...185 °F)

**过程温度**

-20...125 °C  
(-4...275 °F)

**过程压力（绝压）/最大过压限定值**

60bar (900psi)

**压力测量范围**

100mbar...40bar  
(1.5psi...600psi)

## 连续液位测量

### 主要接液部件

Ceraphire  
密封  
Alloy C276合金  
316L

---

### 过程连接

螺纹  
法兰 (DIN、ASME、JIS)

---

### 最大测量距离

400m (1312ft) H2O

---

### 通信

4...20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

### 证书和认证

ATEX、FM、CSA、CSA C/US、IEC Ex、TIIS、INMETRO、NEPSI

---

### 安全认证

SIL

---

### 设计认证

EN 10204-3.1  
NACE MR0175、MR0103

---

### 卫生型认证

3A、EHEDG  
CoC ASME-BPE

---

### 船级认证

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

---

### 饮用水认证

NSF

---

## 连续液位测量

### 选项

现场显示

---

### 替代产品

PMC51B

---

### 应用限制

传感器：陶瓷

带压时，使用带两台压力变送器的差压测量（电子差压）。注意表压

比：静压

---

更多信息 [www.endress.com.cn/PMC51](http://www.endress.com.cn/PMC51)