

# Promass 80S



详细信息和最新价格参见:

[www.endress.com.cn/80S](http://www.endress.com.cn/80S)

## 优势:

- 提高过程安全性 - 方便清洗和完全自排空管道设计
- 减少过程测量点 - 多变量测量 (流量、密度、温度)
- 节省安装空间 - 无需进出口直管段
- 节约成本 - 标准型应用设计
- 操作安全 - 过程信息显示简单易读
- 完全符合工业标准 - IEC/EN/NAMUR

## 产品规格参数

- **最大测量误差** Mass flow (liquid):  $\pm 0.15\%$  Volume flow (liquid):  $\pm 0.15\%$  Mass flow (gas):  $\pm 0.5\%$  Density (liquid):  $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$
- **测量范围** 0 to 70 000 kg/h (0 to 2570 lb/min)
- **介质温度范围**  $-50$  to  $+150 \text{ }^\circ\text{C}$  ( $-58$  to  $+302 \text{ }^\circ\text{F}$ )
- **最大过程压力** PN 63, Class 300, 40K
- **接液部件材质** Measuring tube: 1.4539 (904L) Connection: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

**应用领域:** Promass S系列质量流量计走在卫生型设计的前沿—Endress+Hauser工业优化的测量解决方案可满足食品与饮料行业中卫生型测量的所有要求。与带按键操作的Promass 80变送器配套使用, Promass 80S可为清洁度要求高的卫生型测量提供高性价比的解决方案。

## 特征和规格

Density/Concentration

### 测量原理

科里奥利质量流量

### 产品标题

The easy - to - clean flowmeter with self - drainable single - tube system and a compact or remote transmitter. Dedicated for applications requiring optimal cleanability under hygienic conditions.

## Density/Concentration

### 传感器特点

Reduced installation costs – fully self - drainable tube design enables compact horizontal mounting. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Spacesaving installation – no in/outlet run needs. Large range of hygienic process connections. 3-A conform.

### 变送器特点

Cost - effective – dedicated design for standard applications. Safe operation – display provides easy readable process information. Fully industry compliant – IEC/EN/NAMUR. 2 - line backlit display with push buttons. Device in compact or remote version.

### 公称口径范围

DN 8 to 50 ( $\frac{3}{8}$  to 2")

### 接液部件材质

Measuring tube: 1.4539 (904L)

Connection: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

### 测量变量

Mass flow, density, temperature, volume flow, corrected volume flow, reference density

### 最大测量误差

Mass flow (liquid):  $\pm 0.15$  %

Volume flow (liquid):  $\pm 0.15$  %

Mass flow (gas):  $\pm 0.5$  %

Density (liquid):  $\pm 0.0005$  g/cm<sup>3</sup>

### 测量范围

0 to 70 000 kg/h (0 to 2570 lb/min)

### 最大过程压力

PN 63, Class 300, 40K

### 介质温度范围

-50 to +150 °C (-58 to +302 °F)

---

**Density/Concentration****环境温度范围**

Standard: -20 to +60 °C (-4 to +140 °F)

Option: -40 to +60 °C (-40 to +140 °F)

---

**传感器外壳材质**1.4301 (304), corrosion resistant

---

**变送器外壳材质**

Powder - coated die - cast aluminium

1.4301 (304), sheet

CF3M (316L), cast

---

**防护等级**IP67, type 4X enclosure. Remote transmitter: IP67, type 4X enclosure

---

**显示/操作**

2 - line backlit display with push buttons

Configuration via local display and operating tools possible

---

**输出**

3 outputs:

0 - 20 mA (active)/4 - 20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (passive)

---

**输入**Status input

---

**数字通信**

HART

PROFIBUS PA

---

**电源**

DC 16 to 62 V

AC 85 to 260 V (45 to 65 Hz)

AC 20 to 55 V (45 to 65 Hz)

---

**防爆认证**ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

---

## Density/Concentration

**产品安全性**

CE, C-tick, EAC marking

**功能安全性**

Functional safety according to IEC 61508, applicable in safety-relevant applications in accordance with IEC 61511

**计量认证和证书**

Calibration performed on accredited calibration facilities (acc. to ISO/IEC 17025), NAMUR

**压力认证和证书**

PED, CRN

**材料证书**

3.1 material

**卫生型认证和证书**

3-A, FDA

## 气体

**测量原理**

科里奥利质量流量

**产品标题**

易清洗的单管测量系统，具有自排空功能，搭配超级紧凑型一体式变送器。卫生型应用条件下要求最佳清洁能力的专用流量计。

**传感器特点**

降低安装成本：完全自排空测量管设计，能够实现整体水平安装。更少的过程测量点：多变量测量（流量、密度、温度）。所需安装空间小：无前后直管段长度要求。多种卫生型过程连接。3A认证和EHEDG认证。

**变送器特点**

使用经济：专用于标准应用。操作安全：显示模块提供简单易读的过程信息。完全符合工业标准：IEC/EN/NAMUR。两行背光显示，按键操作。提供一体式或分体式仪表。

## 气体

**公称口径范围**DN 8...50 ( $\frac{3}{8}$ ...2")**接液部件材质**

测量管：1.4539 (904L)

连接部件：1.4435 (316L)、1.4404 (316/316L)

**测量变量**

质量流量、密度、温度、体积流量、校正体积流量、参考密度

**最大测量误差**

质量流量（液体）：±0.15 %

体积流量（液体）：±0.15 %

质量流量（气体）：±0.5 %

密度（液体）：±0.0005 g/cm<sup>3</sup>**测量范围**

0...70 000 kg/h (0...2570 lb/min)

**最大过程压力**

PN 63, Cl. 300, 40K

**介质温度范围**

-50...+150 °C (-58...+302 °F)

**环境温度范围**

标准：-20...+60 °C (-4...+140 °F)

可选：-40...+60 °C (-40...+140 °F)

**传感器外壳材质**

1.4301 (304), 耐腐蚀

**变送器外壳材质**

粉末压铸铝

1.4301 (304), 钢板

CF3M (316L), 铸钢

**防护等级**

IP67, type 4X。分体式变送器：IP67, Type 4X

## 气体

**显示/操作**

两行背光显示，按键操作  
通过现场显示单元和调试软件设置

---

**输出**

3路输出：  
0...20 mA（有源） / 4...20 mA（有源/无源）  
脉冲/频率/开关量输出（无源）

---

**输入**

状态输入

---

**数字通信**

HART  
PROFIBUS PA

---

**电源**

16...62 VDC  
85...260 VAC（45...65 Hz）  
20...55 VAC（45...65 Hz）

---

**防爆认证**

ATEX、IECEX、FM、CSA、NEPSI、TIIS

---

**其他认证和证书**

3.1材料证书，在认证标定装置上标定（遵循ISO/IEC 17025标准），  
NAMUR、SIL  
PED、CRN  
3-A、EHEDG、FDA

---

**产品安全性**

CE认证、C-tick认证、EAC认证

---

**功能安全性**

功能安全遵循IEC 61508标准，允许在IEC 61511标准规定的安全应用中  
使用

---

**计量认证和证书**

在认证标定装置上标定（符合ISO/IEC 17025标准）、NAMUR

---

气体	<p><b>压力认证和证书</b> PED、CRN</p> <hr/> <p><b>材料证书</b> 3.1材料证书</p> <hr/> <p><b>卫生型认证和证书</b> 3-A、EHEDG、FDA</p>
液体	<p><b>测量原理</b> 科里奥利质量流量</p> <hr/> <p><b>产品标题</b> 易清洗的单管测量系统，具有自排空功能，搭配超级紧凑型一体式变送器。卫生型应用条件下要求最佳清洁能力的专用流量计。</p> <hr/> <p><b>传感器特点</b> 降低安装成本：完全自排空测量管设计，能够实现整体水平安装。更少的过程测量点：多变量测量（流量、密度、温度）。所需安装空间小：无前后直管段长度要求。多种卫生型过程连接。3A认证和EHEDG认证。</p> <hr/> <p><b>变送器特点</b> 使用经济：专用于标准应用。操作安全：显示模块提供简单易读的过程信息。完全符合工业标准：IEC/EN/NAMUR。两行背光显示，按键操作。提供一体式或分体式仪表。</p> <hr/> <p><b>公称口径范围</b> DN 8...50 (<math>\frac{3}{8}</math>...2")</p> <hr/> <p><b>接液部件材质</b> 测量管：1.4539 (904L) 连接部件：1.4435 (316L)、1.4404 (316/316L)</p> <hr/> <p><b>测量变量</b> 质量流量、密度、温度、体积流量、校正体积流量、参考密度</p>

## 液体

**最大测量误差**

质量流量（液体）：±0.15 %

体积流量（液体）：±0.15 %

质量流量（气体）：±0.5 %

密度（液体）：±0.0005 g/cm<sup>3</sup>**测量范围**

0...70 000 kg/h (0...2570 lb/min)

**最大过程压力**

PN 63, Cl. 300, 40K

**介质温度范围**

-50...+150 °C (-58...+302 °F)

**环境温度范围**

标准：-20...+60 °C (-4...+140 °F)

可选：-40...+60 °C (-40...+140 °F)

**传感器外壳材质**

1.4301 (304), 耐腐蚀

**变送器外壳材质**

粉末压铸铝

1.4301 (304), 钢板

CF3M (316L), 铸钢

**防护等级**

IP67, type 4X分体式变送器：IP67, Type 4X

**显示/操作**

两行背光显示, 按键操作

通过现场显示单元和调试软件设置

**输出**

3路输出：

0...20 mA (有源) / 4...20 mA (有源/无源)

脉冲/频率/开关量输出 (无源)



## 液体

**输入**

状态输入

**数字通信**

HART

PROFIBUS PA

**电源**

16...62 VDC

85...260 VAC (45...65 Hz)

20...55 VAC (45...65 Hz)

**防爆认证**

ATEX、IECEX、FM、CSA、NEPSI、TIIS

**其他认证和证书**

3.1材料证书，在认证标定装置上标定（遵循ISO/IEC 17025标准），

NAMUR、SIL

PED、CRN

3-A、EHEDG、FDA

**产品安全性**

CE认证、C-tick认证、EAC认证

**功能安全性**功能安全遵循IEC 61508标准，允许在IEC 61511标准规定的安全应用中  
中使用**计量认证和证书**

在认证标定装置上标定（符合ISO/IEC 17025标准）、NAMUR

**压力认证和证书**

PED、CRN

**材料证书**

3.1材料证书

**卫生型认证和证书**

3-A、EHEDG、FDA

## 密度

## 测量原理

科里奥利质量流量

## 特点/应用

食品与饮料行业中使用的科氏力质量流量计和密度流量计。

## 环境温度

-20...+65°C  
(-4...140°F)

## 过程温度

-50...+150°C  
(-58...+302°F)

## 过程绝压

PN 16...40  
CI 150...300  
JIS 20...40K

## 接液部件

904L / 1.4539

## 输出

4...20 mA  
脉冲/频率  
状态

## 证书和认证

ATEX  
FM  
CSA IECEx TIIS NEPSI

更多信息 [www.endress.com.cn/80S](http://www.endress.com.cn/80S)