



## 小流量旋叶流量计



measuring  
•  
monitoring  
•  
analysing

### DPM



- ◆ 测量范围:  
0.015 - 0,3 ... 0.05 - 5 l/min 水
- ◆ 精度:  
±1% (± 2,5%) 满量程
- ◆  $p_{max}$ : 16 bar;  $t_{max}$ : 80 °C
- ◆ 机械接口: G 1/8, G 1/4 内螺纹  
1/8" NPT, 1/4" NPT 内螺纹
- ◆ 材质: 镀镍黄铜或不锈钢
- ◆ 介质: 红外光透射型

S4



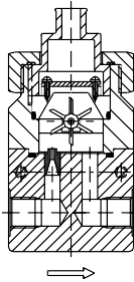
KOBOLD companies worldwide:

AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIUM, BULGARIA, CANADA, CHINA, CZECHIA, EGYPT, FRANCE, GERMANY, GREAT BRITAIN, HUNGARY, INDIA, INDONESIA, ITALY, MALAYSIA, MEXICO, NETHERLANDS, PERU, POLAND, REPUBLIC OF KOREA, ROMANIA, RUSSIA, SPAIN, SWITZERLAND, THAILAND, TUNISIA, TURKEY, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
Head Office:  
+49(0)6192 299-0  
+49(0)6192 23398  
info.de@kobold.com  
www.kobold.com

### 应用

KOBOLD的DPM型流量计用于测量和监测液体。由于其紧凑的结构，该产品适用于安装空间有限的设备。该系统可用于广泛的应用，因为输出脉冲可以用许多不同的方式进行分析。



### 应用领域

- ◆ 低粘度液体
- ◆ 无导电性液体
- ◆ 用外部电子装置进行体积计量
- ◆ 助滤剂

### 技术参数

精度:

DPM..000, F300: ± 2.5%满量程

DPM...F390,

DPM...L, DPM..C: ± 1%满量程

线性度: 1%满量程

重复性: 0.5%

介质温度: -40...+80 °C

环境温度: -30...+60 °C

最大耐压: 16 bar

防护等级: IP 65

材质

外壳: 镀镍黄铜, 不锈钢  
1.4404

上部: 镀镍黄铜, 不锈钢  
1.4404

联合螺母: 镀镍黄铜或不锈钢  
1.4305

孔口: 1.4404

轴: 蓝宝石

旋叶: 聚丙烯

叶片安装支架: 聚砜

垫圈: NBR (标准型), FPM 或  
EPDM (可选项)

### 工作原理

介质流经一个特殊形状的流室，导致叶片旋转。这种旋转运动以非接触的方式被光电子学器件感应到，并转换为不对称的频率信号或模拟信号。有一个对称输出的分频器可供选择。该频率与流速成正比。

叶片是由蓝宝石支撑的：这确保了高度的线性和较长的使用寿命。

### 电子单元

#### ◆ 频率输出 (OEM型无CE标识)

供电: 4.5 - 12 V<sub>DC</sub>

供电电流: typ. 7 mA

信号振幅高: 近似电源电压

信号振幅低: ≤ 0.2 V

变送器切断

电压: 3 V max.

变送器

供电电流: 8 - 12 mA

输出损耗: max. 2.5 mWatt

电气接口: 焊针

脉冲输出: NPN, 开路集电极, max.10 mA

#### ◆ 频率使出 (可选分频器)

供电: 24 V<sub>DC</sub> ±20%

供电电流: 40 - 50 mA

信号振幅高: 近似供电电压

信号振幅低: ≤ 0.2 V

输出损耗: max. 2.5 mWatt

电气接口: M12x1插头

(可选: 2米 PVC 电缆)

分频率 (可选): 1...<sup>1</sup>/<sub>128</sub> 工厂设置

脉冲输出: PNP, 开路集电极,

max. 20 mA

#### ◆ 模拟量输出 (可选插拔式显示器)

供电: 24 V<sub>DC</sub> ±20%

输出: 0-20 mA 或 4-20 mA,

3线制

最大负载: 500 Ω

电气接口: M12x1插头或DIN 43 650

可选项: 插拔式显示器 (仅DIN 43 650接插头)

#### ◆ 紧凑型电子表头

显示: 3位 LED

模拟量输出: (0)4...20 mA可调节,  
max. 500 Ω

开关量输出: 1 (2) 个半导体PNP或 NPN, 工  
厂设置

开关: 可编程 N/C/ N/O 开关

设置: 通过2个按键

供电: 24 V<sub>DC</sub> ±20%, 约100 mA,  
3线制

电气接口: M12x1插头

选型表 (Example: DPM-1107 G1 0000)

测量范围 [l/min] 水	最大值时的近似频率 [Hz]	最大值时的近似压力 [bar]	订货号		机械接口	电子表头
			黄铜	不锈钢		
15 - 300 ml/min	165	0.93	DPM-1103	DPM-1503	G1..= G 1/8" 内螺纹 G2..= G 1/4" 内螺纹 N1..= 1/8" NPT N2..= 1/4" NPT	频率输出 ..0000 = 频率输出, NPN, 无电缆 (OEM), 无 CE 标识 ..F300 = 频率输出, M12x1 插头, PNP ..F320 = 分频器 1: 2, M12x1 插头, PNP ..F340 = 分频器 1:4, M12x1 插头, PNP ..F390 = 分频器 1...1/128, M12x1 插头, PNP ..F500 = 频率输出, PNP, 2 米 PVC 电缆 ..F520 = 分频器 1:2, 2 米 PVC 电缆, PNP ..F540 = 分频器 1:4, 2 米 PVC 电缆, PNP ..F590 = 分频器 1...1/128, 2 米 PVC 电缆, PNP 模拟量输出 ..L303 = 0-20 mA 输出, M12x1 插头 ..L343 = 4-20 mA 输出, M12x1 插头 ..L403 = 0-20 mA 输出, DIN 43 650 接插头 ..L443 = 4-20 mA 输出, DIN 43 650 接插头 紧凑型电子表头* ..C30R = LED 数显表头, 2 路开路集电极, PNP, M12x1 插头 ..C30M = LED 数显表头, 2 路开路集电极, NPN, M12x1 插头 ..C34P = LED 数显表头, 4-20 mA, 1 路开路集电极, PNP, M12x1 插头 ..C34N = LED 数显表头, 4-20 mA, 1 路开路集电极 NPN, M12x1 插头
50 - 700 ml/min	228	1.16	DPM-1107	DPM-1507		
0.05 - 1.0	217	0.53	DPM-1110	DPM-1510		
0.05 - 2.0	344	0.91	DPM-1120	DPM-1520		
0.05 - 3.0	372	0.61	DPM-1130	DPM-1530		
0.05 - 4.0	415	0.57	DPM-1140	DPM-1540		
0.05 - 5.0	439	0.57	DPM-1150	DPM-1550		

\*请注明流动方向

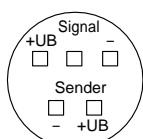
插拔式显示器

适用于 DPM...L443... (带 4-20 mA 输出和 DIN 接插头)

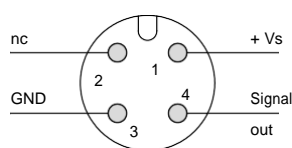
描述	订货号
4 位 LED, DIN 43 650 接插头。 3 线制, 通过模拟输出提供电源	AUF-3000

接线图

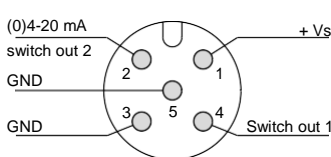
DPM..0000



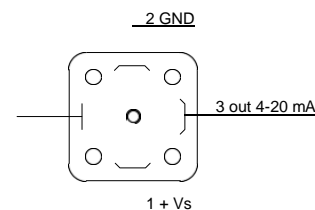
DPM..L3 / DPM..F



DPM..C

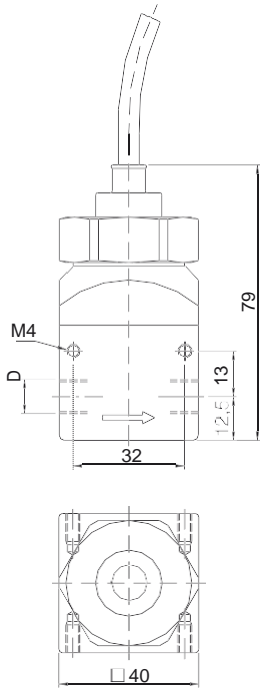


DPM..L4



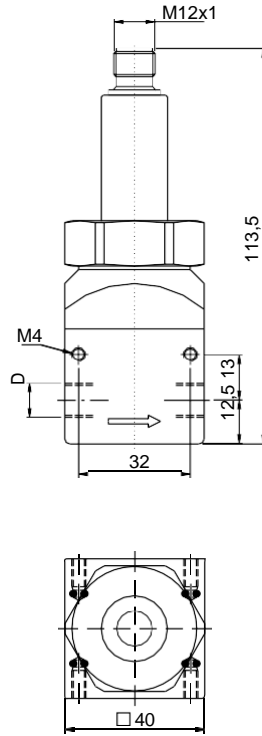
尺寸图 [mm]

DPM-...0000 (OEM)

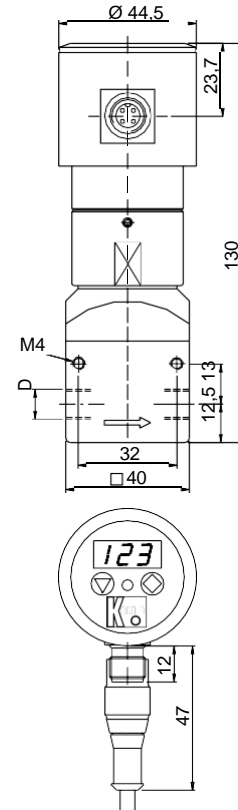


DPM-...F 带频率输出

DPM-...L 带模拟量输出



DPM-...C 带紧凑型电子表头



DPM-...L 带模拟量输出和插拔式显示器

