

# IR-Opflow PVDF 精密流量计

## 抗腐蚀环境的流量传感器

用 PVDF(聚偏二氟乙烯)的 IR—Opflow 传感器是一种精确的容积式流量计。

引入液体被迫在里面扭曲运动，通过螺旋表面铸型流入截面。这是因为有一个极小的转子黑转动，实际上是无摩擦的。每个时间旋转的转子，通过叶片与红外光束切断作用，发出连续脉冲而被测量。

精密的 IR—Opflow 在任意的压力或体积变化是没有电磁感应的。这个专利的转子设计可以预防空气或可疑的气体。从流量管适当的收集起来。制造出的 IR—OPflow 流量传感器不但耐用而且极其精确。



## 典型特点

- 用 PVDF（聚偏氟乙烯）制造
- 测量范围：0.1~120l/min，通过六种尺寸
- 螺纹或软管刺针连接
- 精度：测量值的±1%或3%
- 重复性：测量值的±0.1%
- 平方波形 VDC 频率输出
- 专利设计和轻巧的转子极小磨损特性，达到无磨擦的转动及安装在任意位置

## 技术参数

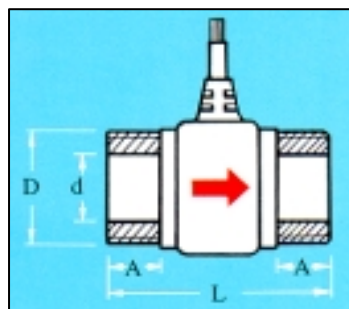
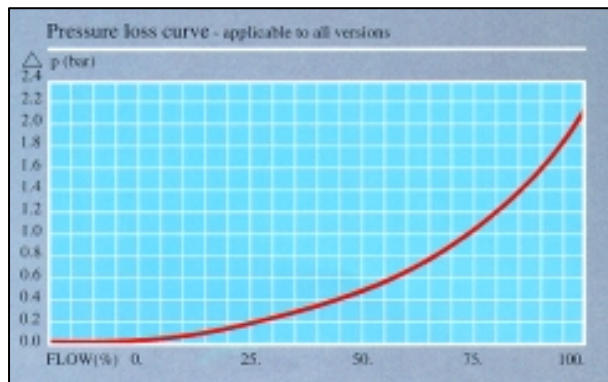
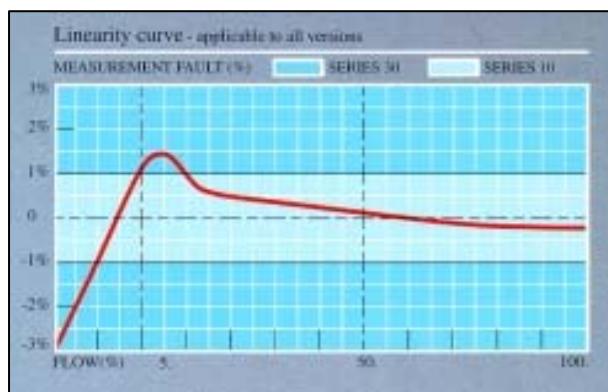
精度：10 系列测量值的±1%，30 系列测量值的±3%  
 重复性：测量值的±0.1%  
 流量范围：见规格  
 温度范围：-40~85℃，-40~185°F  
 最大压力：150PSI  
 过程连接：NPT，BSP 或软管装置，见表 1 和表 2。  
 原材料：所有在潮湿部分用 PVDF

## 规格

型号	流量范围		K 因子<5CST	输出
	Lpm	GPM	脉冲/l	Hz
1	0.1-2.0	0.03-0.53	36000	60-1200
2	0.3-9.0	0.08-2.38	8000	40-1200
3	0.5-15.0	0.13-3.96	3200	26.66-800
4	1.0-30.0	0.26-7.93	1200	20-600
5	2.5-75.0	0.66-19.8	450	18.75-562
6	4.0-120.0	1.06-32.0	225	15-450

## 电气参数

供电：5-12VDC，6-24mA。8-24VDC，18-30mA。  
 脉冲输出：推挽式。  
 最大负载：2K2Ω  
 频率：15-1200Hz,见规格  
 信号电缆：3 英尺，其它长度另选  
 信号来源：光电式（红外）。



## 可选管头模式特点

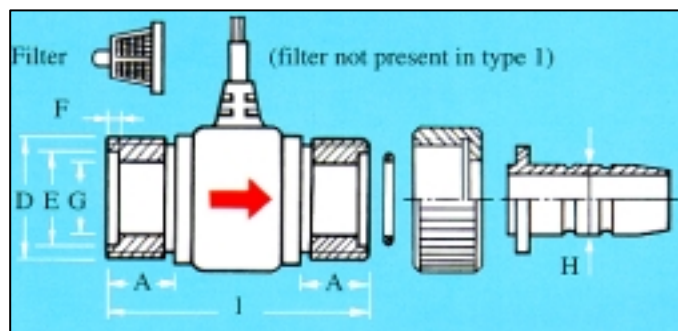
涡轮仪精确性由于方便的非插入式单元可以进行清洁。  
转子装置可拿出进行清洁或流量管替换  
专利设计±1%或±3%精度  
保证精度当替换管头  
电子特性通过替换非常自然。

## 管头参数

精度：10 系列测量值的±1%，30 系列测量值的±3%  
重复性：测量值的±0.1%  
流量范围：参见型号 1、2 和 3。  
温度范围：-40～85℃，-40～185°F  
最大压力：150PSI  
过程连接：软管装置，（外径 9mm）  
材料：所有潮湿部分用 PVDF

## 电气参数

供电：5-12VDC，6-24mA  
脉冲输出：推挽式  
最大负载：2k $\Omega$   
频率：26.66-1200Hz，见规格。



表一

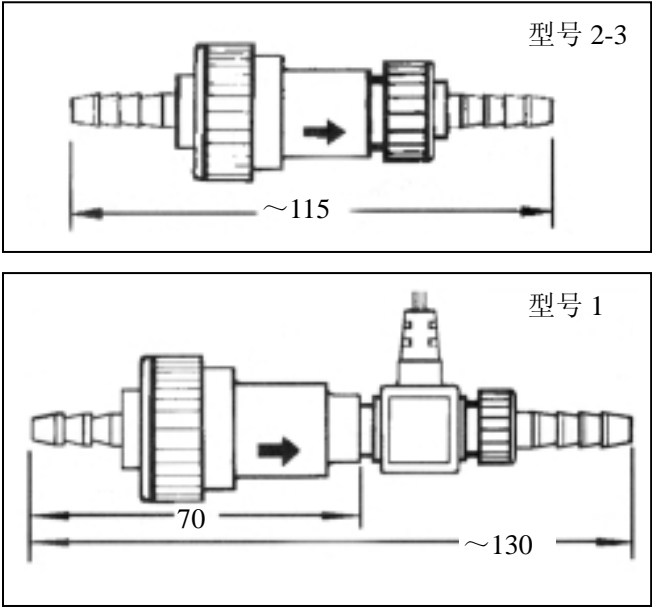
NPT 或 BSP		尺寸 (mm)		
型号	A	D	d	L
1	9.5	1/4"	6.5	39
2	12.7	1/2"	13.0	47
3	12.7	1/2"	13.0	47
4	18.5	3/4"	17.0	63
5	24.5	1 1/4"	29.0	80
6	24.5	1 1/4"	29.0	80

表二

软管装置		尺寸 (mm)						
型号	A	D	E	F	G	H	I	Tot L.
1	9.0	M12×1.5	8.7	1.5	6.5	6.9	39	96
2	12.0	M20×2	16.0	1.8	12.0	9.0	43	112
3	12.0	M20×2	16.0	1.8	12.0	12.0	43	116
4	16.0	M27×2	21.0	2.3	16.0	16.0	57	136
5	16.5	BSP 1"Pl.	29.4	1.6	24.5	19.5	80	182
6	16.5	BSP 1"Pl.	29.4	1.6	24.5	24.5	80	183

版权所有：北京普莱而得机电技术有限公司  
邮编地址：100088，北京市海淀区知春路 6 号锦秋知春 A106 室  
电话：010-82358330/1, 82358330(FAX), 13311106721,13311185711  
www.bjpride.com,E-mail:bjpride@263.net

IR-Opflow 过滤器



技术参数

连接: 装置 1 (A) M12×1.5F (附合流量仪型号 1) 软管装置。  
(B) 软管装置双方

装置 2/3 软管装置双方

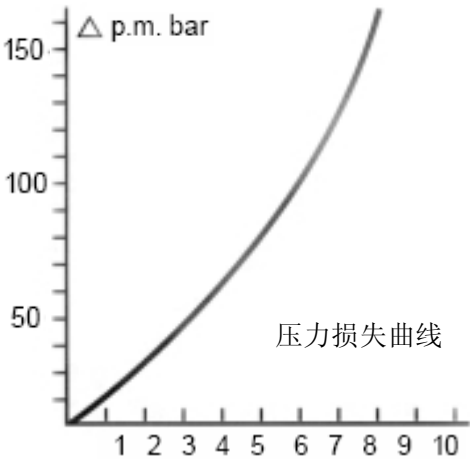
筛格尺寸:100 微米

降压装置: 见图表

装置外壳材料: PVDF

装置材料: PFA

O 型圈材料: VITON



选型数据

IR-Opflow	× ×	×	×	×	×
精度:					
10=10 系列测量值的±1%					
30=30 系列测量值的±3%					
输出信号:					
0=平方波形脉冲					
5=正弦脉冲					
型号:					
1= 0.1-2.0 Lpm (0.03-0.53 GPM) *					
2= 0.3-9.0 Lpm (0.08-2.38 GPM) *					
3= 0.5-15.0 Lpm (0.13-3.96 GPM) *					
4= 1.0-30.0 Lpm (0.26-7.93 GPM)					
5= 2.5-75.0 Lpm (0.66-19.8 GPM)					
6= 4.0-120.0 Lpm (1.06-32.0 GPM)					
供电:					
0=5-12VDC, 6-24mA					
1=8-24VDC, 18-30mA					
过程连接:					

N=NPT

H=软管装置

B=BSP

S=公制螺纹

\* ) 如用管头设计只能选 “H”

示例:

100.10H

±1%, 平方波形, 型号 1,5—12VDC, 软管

300.41N

±3%, 平方波形, 型号 4,8—24VDC, NPT-3

(如有翻译不周之处, 请以英文资料为准;  
技术参数如有改动, 恕不另行通知。V2.1)