

特点

- 结构简单，安装方便
- 防结露，稳定性好
- 性能价格比高
- 支持HART 通讯协议（智能型）
- 平整的大圆型膜片，防堵塞、耐磨损、抗冲击，可直接测量粘稠液体的压力及液位，特别适于造纸、食品、化工等工程上的压力及液位的测量（对于陶瓷电容传感器类型）



测量范围

0 ~ 500mmH₂O至0 ~ 200mmH₂O（或0 ~ 5kPa 至0 ~ 2MPa）

工作原理与应用

液体中某一点的静压力与该点到液面的距离成正比，即 $P = \rho gh$

其中 P--被测点的压力(压强)

ρ --介质密度

g--重力加速度

h--被测点到液面的高度

对已确定的被测介质及地点， ρ 、g为常数，故被测点到液面的位置的变化只与被测的压力（压强）有关。传感器投入或接触被测液体介质时，测量受到液体介质的静压力P；由公式： $h = P / (\rho g)$ 可知液体介质的高度h。

BP8600 液位变送器可用于医药、食品、轻工、冶金、船舶、污水处理等行业中静压式液位的测量。

主要性能指标

应用范围	工业过程控制系统中液位的测量
被测介质	与316 不锈钢、陶瓷、氟塑料和氟橡胶相容的液体
量程	0 ~ 500mmH ₂ O至0 ~ 200mmH ₂ O（具体量程由用户指定）
过载	≤测量范围上限值的2倍
准确度等级 ^{注1}	0.25% ， 0.5%
工作温度范围	- 25 ~ + 85℃
补偿温度范围	0 ~ 70℃
环境温度变化的影响	对于0.25级：< 0.02%/℃；对于0.5级：< 0.04%/℃；
输出	4 ~ 20mADC 两线制
供电电源	12 ~ 36VDC；（带数显表头时，16 ~ 36VDC）
负载特性	24V供电时，负载 < 600Ω
电气接口	M20X1.5 防水接头
材质	传感器探头为SS304；电缆材质为氟塑料；铠装钢缆、集气筒为SS304
防爆等级	本安防爆型Exia II CT4 Ga 或隔爆防爆型 Exd II CT5 Gb
外壳防护等级	传感头IP68，接线盒IP65

注1：在20℃时测量。

型号规格

BP86	0	2	-0.5	/50kPa	-FL-DN40PN06	-L6000	-C	-Exd	-H	-F
外形型式：0 —— 电缆式 1 —— 钢缆式 3 —— 集气筒式 4 —— 直杆式 现场显示：0 —— 无现场显示 1 —— LCD数字显示 2 —— 100% 刻度指示 3 —— LED数字显示 准确度等级：0.25级、0.5级 量程：(当介质比重为1时，液位1米≈9.806kPa 压力) 安装形式：(无) —— 普通形式连接 CL —— 卡箍形式连接 FL-DN40PN06 —— 法兰形式连接，DN40PN06(GB/T 9119)标准法兰 G1 $\frac{1}{2}$ " —— 螺纹形式连接 (传感器：C) G1" —— 螺纹形式连接 (传感器：K) 电缆总长：(一般电缆总长比液位量程多1米；可由用户指定长度) Lxxxx —— 电缆长度xxxx (单位mm) 传感器类型：K —— 扩散硅压阻传感器，传感器探头外径 $\Phi 27$ (默认，可省写) C —— 陶瓷电容传感器，传感器探头外径 $\Phi 38$ 防爆类型：(无) —— 普通型 Exia —— 本安防爆型ExiaIICT4 Ga Exd —— 隔爆防爆型ExdIICT5 Gb 智能型：H —— 支持HART通讯协议；R —— RS485输出，Modbus RTU通讯协议 (可选) F —— 特规防腐型 (可选，接触介质的探头和电缆材质均为聚四氟乙烯，或氟塑料包裹)										

订货举例：型号BP8600-0.5 / 30kPa-L5000；表示液位变送器量程：30kPa (相当于约3米水位)，准确度0.5级，电缆总长5米，扩散硅传感器，氟塑料通气电缆连接，安装方式为普通型。

外形尺寸

