

下水道流量计

产品名称	下水道流量计
公司名称	杭州安布雷拉自动化科技有限公司
价格	15800.00/台
规格参数	
公司地址	杭州下城区潮王路38号
联系电话	086-057128892372 15807885412

产品详情

一、技术参数

名称	下水道流量计	型号	dy-gprs-01ptn
测量种类	流速、流量、水深、水温	结构	分体式
流速范围	0.01m/s ~ 6.0m/s	测量分辨率	1mm/s
精度	测量流速的 $\pm 2 \sim 3\%$	水深范围	0 ~ 5m(最小水深)
分辨率	2mm	精度	$\pm 0.2\%$
温度范围	0 ~ 65 ° c	分辨率	0.1 ° c
流量范围	1升/秒 ~ 99999999立方米/小时	供电	电池供电, 12V 20vac
输出信号(电池供电)	rs485 , rs232	输出信号(12vdc以上外供电)	4-20ma , 1 ~ 5v

无线传输(可选件)	gprs	用途	在线式测量、自动记录、数据
-----------	------	----	---------------

二、产品简介

下水道里面测量雨水或者污水流量的流量计，既不需要跟电磁流量计一样截开管道安装管段式传感器，也不需要使用截流装置，更不要安装固定的堰槽来控制水流从固定出口流淌。

产品分为变送器、传感器、电池盒三部分。传感器和变送器之间电缆长度是10米。每一部分都用ip68的防水接头连接，任一部分出了故障，只要拔下航空插头，更换单独的部分就可以了。电池盒是在现场没有办法供电的情况下才选用的。电池的有效使用时间跟流量计工作时间、无线发射器工作时间长短成反比关系。

有些现场不能用有线方式传输数据，那就要选择gprs通过手机卡往后台传输数据，这种情况下就要选择增加无线传输器(选配件)来达到目的。

三、标准测量状态

流量计每20分钟测量一次，时间为1分钟。无线传输器每120分钟上传一次数据(在此期间流量计一共测量了6次。)

在这个测量状态下，电池的有效工作时间为5-6个月。

被测水道类型：管道（圆管、蛋形管或其它异形管），渠道（圆形渠、矩形渠或其它异形渠），天然的河流、溪流；

实时监测水深/流速/温度/电池/流体截面积等(不同版本产品的可监测数据种类不同)。

四、产品安装

4.1 传感器安装

下水道水管多数为标准圆形，少部分是矩形的。

在下水道内，如果没有沉积物，我们把传感器安装在管道底部的正中央。如果有沉积物，把传感器安装在沉积物的旁边。为了防止水流冲击变动传感器的安装位置，传感器底部有一个基座，专门用来固定在管道上。

同时，传感器要装在靠近窰井的下水道里面，这样既便于安装，又利于维修和更换。

变送器一般是用铸铝壳体制作，并且达到ip68防护等级。安装位置一般选择在最接近传感器的窰井内壁，同时还要离地面窰井盖距离要在15cm之内。电池盒靠近变送器的附近，也是固定在垂直的窰井壁上。

变送器和电池盒背部四个角上有四个螺丝孔，将四个固定用折片跟壳体固定住，然后把壳体往窰井壁上

比对做好记号，在窨井壁上用冲击钻打孔，而后用膨胀螺丝来固定住变送器和电池盒。

这种安装方式固定的设备，如果需要打开盖子操作，会有些不方便。因为开盖后壳体是朝向一边的，不是朝着天空的。

也有现场是在窨井壁上用三角支架固定变送器和电池盒，这样的好处是需要打开盒子操作的时候很方便。安装好的变送器和电池盒离地面窨井盖距离要在15cm之内。

由于不同现场情况的不同，以及客户要求的不同，变送器、电池盒的壳体尺寸和外形会有所不同，图4.2.4仅供参考。

如果测量频率和gprs发送时间比标准状态要频繁，那么电池盒的尺寸会变大，以满足实际测量的需要。

五、产品使用注意事项

- 1.传感器、变送器、电池盒之间的防水插头要插紧拧好。以防止短路或者断路。
- 2.传感器、变送器、电池盒之间的电缆要贴壁安装并且用线卡固定，如果线会遇到较尖锐或者锋利的物体无法避开，要加护套保护。
- 3.开盖操作前，必须把电源断开。
- 4.壳体上有6-8颗螺丝(不同壳体密封螺丝数量不一样)，打开壳体操作完毕后，必须先检查防水密封条是否完好无损，没有垃圾或者颗粒物粘附在密封条上。如果有，需要清理干净后再盖盖。

图5.1.1 检查密封条是否完好无损

然后再盖上盖子，拧紧6-8颗密封螺丝。

- 5.开盖操作的时候，不要让水、尘土等进入壳体内，如果有需要清理干净。
- 6.不要人为拉扯、甩动电缆，也不要撞击壳体。
- 7.不要把连接电缆作为承重线，用连接电缆来悬挂变送器、电池盒，或者其他重物。