

# 智能电磁流量计

产品名称	智能电磁流量计
公司名称	杭州赛雅能源科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:赛雅 型号:SYA-D800
公司地址	杭州市下城区怡乐银座4幢1单元701室
联系电话	15957163412 15957163046

## 产品详情

### 概述

SYA-D800智能电磁流量计是基于法拉利电磁感应原理和权重函数磁场分布技术而研制成功的一种稳定性好、精度高的智能型电磁流量计，用来测量电导率大于 $5\mu\text{s/cm}$ 的导电液体的流量。采用低频矩形波励磁和智能转换器技术，零点非常稳定，精度0.5级，重复性0.25%。智能型电磁流量计采用4-8多电极结构，进一步保证了测量精度并且任何时候无需接地环，减轻了仪表体积和安装维护的麻烦。

### 应用

适用于封闭管道内导电液体和浆液的流量测量，如净水、污水、各种酸碱盐容易、泥浆、矿浆、纸浆以及食品方面的液体。广泛应用于冶金、造纸、水处理、化工、轻工、纺织、电力和采矿等行业。

### 特点

1.电磁流量计的优点是非常稳定，无漂移，重复性好

智能电磁流量计采用了低频矩形波励磁，励磁电流稳定，这种励磁方式具有受电磁干扰影响小，不产生涡流效应，正交干扰和同相干扰小，不产生极化现象的特点，从而使电磁流量计具有电流小，功耗低，不发热，零点稳定，无漂移，电极污染影响小的优点。2、电磁流量计的输出与对称分布下的流动状态无关（层流和紊流），所以量程比极大，可以做到100:1，可测量流速范围为 $0.3\sim 12\text{m/s}$ ，(扩展范围 $0.1\sim 15\text{m/s}$ )内的流体流量。3、可测量脏污介质、腐蚀性介质及悬浮性液固两相介质等导电液体流量测量管内无任何阻碍流体流动的部件，与流体接触的只是电极和衬里，不堵不粘。根据介质的腐蚀性、磨损性及温度的不同，选择不同的衬里和电极来测量脏污、腐蚀性和悬浮性液固两相介质流量。4、无附加压力损失和能耗。

无机械惯性，反应灵敏，可以测量瞬时脉动流量，也可以测量正反两个方向的流量。在测量过程中不受温度、粘度、密度及电导率（在一定范围内）变化的影响，测量稳定。

转换器带有LCD显示，按键进行菜单设置，标准输出信号为频率信号，也可以选择4~20mA

电流输出、HART协议通讯。

转换器使用了函数磁场分析专利技术，彻底消除了偏流的影响，确保测量的准确和稳定对于测量具有“浆液噪声”干扰的浆液流量，智能型电磁流量计中具有带“噪声抑制器”的专利技术的转换器，可以彻底消除杂波，保证测量的稳定和准确。转换器电路具有防雷击元件，适合于野外安装使用独特的多电极结构，电气噪声干扰被完全消除，更有利提高测量的精度。

12、独特的电极引线方式，彻底消除正交干扰和零点漂移，使GFM82系列电磁流量计测量更加稳定。具有好的线性度和重复性

## 技术特性

1、测量流体：导电流体

2、准确度等级：0.5级 3、重复性：0.15%、0.25% 4、流体温度范围：-25 ~ 180

5、额定压力4.0MPa、1.0MPa、0.6MPa、0.25MPa

6、介质流速范围：0.3~12m/s 7、电导率：0.5 μs/cm

8、电极材料：316不锈钢、哈氏合金B、哈氏合金C、钽、钛、铂金、碳化钨等

9、电极个数：4个电极（DN500），6个电极（DN600）

10、衬里材料：氯丁橡胶CR、聚四氟乙烯F4（PTFE）、聚全氟乙丙烯F46（FEP）、聚氨酯橡胶PU等

11、表体法兰材料：304不锈钢、20#碳钢、其他材料（特殊订货）

12、安装形式：对夹式（DN300），法兰连接型（DN350） 13、防护等级：IP65、IP68

14、转换器供电电源：220±20%、60HZ和24VDC两种供电方式供选择 15、信号输出：标准输出信号为脉冲输出，可供选择的输出还有4~20Ma，HART通讯协议，MODERBUS协议

16、结构形式：一体型和分体型（带5m标配电缆） 17、功耗：0.65W

18、工作环境：环境温度：-25 ~ 60，湿度为5%~90% 19、防爆等级：不防爆 20、转换器显示界面：全英文的LCD显示界面和操作界面，可以显示瞬时流量、累计流量、有多种流量单位供选择。

## 安装场所选择

选择测量管内不会出现负压的场所 2、避免安装在电机、变压器等强电设备附件，以免引起电气干扰

3、避免安装位置周围有强腐蚀性气体的场所 4、测量混合相流体时，避免引起相分离的场所

5、环境温度一般应在-25 ~ 60 范围内，尽可能避免阳光直射

6、安装在无振动或选择振动小的场合，如果振动过大，应该在传感器前后的管道上加固定支撑

7、环境相对湿度应该在10%~90%范围内 8、避免安装在能被雨水直淋或者浸没的场所

## 安装直管段要求

对直管段长度的要求：（D为流量计的内径）

电磁流量计对前后直管段的要求比较低，一般对于90°弯头，T形三通，异径管、全开阀门等流动阻力件，离电磁流量计的电极轴中线（不是传感器的端面）应该有5D的直管段；对于不同开度的阀门（比如可调开度的阀门），则上游侧的直管段长度需要10D。一般传感器下游的直管段只需要3D就可以满足要求