

智能液体定量 控制系统

控制准确 · 操作简单

PERFECT APPLE COMPANION

THROUGHOUT THE BODY EVERYWHERE DID NOT EXPECT THE MAGAZINE OR DID NOT THE WEALTH TO THE REALITY
NATURAL, BEYOND OPINION, THE ULTIMATE SIMPLE BUT LONG LIFE FASHION, THE MAGAZINE
AND NATURAL, BEYOND OPINION, THE ULTIMATE SIMPLE BUT LONG LIFE FASHION,
THROUGHOUT THE BODY EVERYWHERE DID NOT EXPECT

**诚信品质
十年专注**



厦门宏控自动化仪表有限公司

全国统一服务热线400-0592-364

地址：厦门市湖里区双利工业园5号楼

电话：0592-7160574

传真：0592-3776651

技术支持：15359322692（24小时）

邮编：361015

邮件：service@homkom.com

网址：www.homkom.com

尊敬的客户

● 关于我们

本产品绝对厂家直销！您有量我有价！诚招各地代理商，诚信经营！！

联系电话：**15359322692乐工**

● 产品介绍

该定量控制系统由涡轮传感器、定量控制仪（含仪表外箱）、电磁阀组成，可以实现对自来水、纯净水、酒精、酒水、汽油、柴油、食用油、酱油食醋等液体的定量灌装。全面板操作，设定值可以随调随用方便快捷。另有无线遥控功能，电磁阀和不锈钢管如有需要请与掌柜联系。

产品安装



仪表面板显示板操作说明



● 按键说明

显示选择：按一次切换一个参数分别切换，设定值、K值、累计值

0-9数字键：通过仪表左边数字按键（0-9）直接输入需要的定量值和K值，数字设定好后按下置入，按键保存。

启动、暂停：计量计、电磁阀、水泵启动和关闭按键

清零：累计值清零，定量值设置错误时清零

● 控制方法

通过流量计测量流量，控制仪表接受信号，在控制仪表里设置定量值。定量值达到后电磁阀、水泵断电停止工作。

仪表箱几个开关的作用：

系统启动：设定完需要的定量后按此按钮，电磁阀会自动打开，测量介质通过管道。

系统停止：运行过程中可以任意停止系统。

系统恢复：可以恢复到之前设定的定量中。

控制仪表箱尺寸图



产品介绍

● 适用范围广泛

适用于各种自来水、纯净水、甲醇、乙醇、酒精、汽油、柴油、食用油、化工原料等液体。



● 稳定性高

采用永磁合金作为信号检测器输出信号强，磁稳定性好，可在常温介质中正常工作。（普通耐温85度，高温型可耐120度）

● 测量精度等级高

普通型涡轮流量计误差1%
精准型误差可达0.5%，精准可靠



配套涡轮传感器介绍

● 测量精度等级高

普通型涡轮流量计误差1%
精准型误差可达0.5%，精准可靠



配套涡轮传感器介绍



螺纹连接脉冲输出



法兰连接脉冲输出



卡盘连接脉冲输出



小口径螺纹连接

HKT系列智能涡轮流量计流量范围选型表			
仪表口径 单位 (mm)	流量范围 单位 (m³/h)	耐压范围 单位 (Mpa)	连接方式
DN4	0.04-0.25	6.3Mpa 可定做耐高压型 25、32、42Mpa	螺纹连接 小口径出厂带 前后只管段过滤器
DN6	0.10-0.60		
DN10	0.20-1.20		
DN15	0.6-6		螺纹、法兰、卡箍
DN20	0.7-7		螺纹、法兰、卡箍
DN25	1-10		螺纹、法兰、卡箍
DN32	1.5-15		螺纹、法兰、卡箍
DN40	2-20		螺纹、法兰、卡箍
DN50	4-40	2.5Mpa	螺纹、法兰、卡箍
DN65	7-70		法兰、卡箍
DN80	10-100		法兰、卡箍
DN100	20-200		法兰
DN125	25-250		法兰
DN150	30-300		法兰
DN200	80-800		法兰

智能流量定量控制仪

使用说明书



一 用途及特点:

智能流量定量控制仪表是采用先进的单片微机技术开发出的新型流量测量控制仪表。

本仪表具有体积小、重量轻、操作简单，显示读数直观，清晰、可靠性高等明显优点，与涡轮、涡街等脉冲输出的流量传感器及电磁阀配套组成流量控制系统，适用于石油、化工、医药、食品等行业气体、液体的流量定量（批量）控制。智能流量定量控制仪具有双6位数码管显示参数及当前批量的进度，直观明了。它具有良好的人机界面，修改设定值及控制操作方便简单。内置大容量触点的继电器，并有上断电保护装置，具有高可靠性和长寿命。

二 工作原理:

根据脉冲输出的流量传感器计算公式 $Q=N/K$ 式中

Q -----累积流量（单位 升）

N ----- 流量信号脉冲数（次）

K ----- 仪表常数（次/升）

将仪表常数置入控制仪内，控制仪根据设定值自动计算出其对应的脉冲数，控制仪启动时改变内置的继电器状态，使得控制阀开启，控制仪对来自传感器的脉冲信号进行计数，到达设定量时恢复继电器的原始状态，控制阀将关闭，从而实现对管道内流量的定量（批量）控制。

三 技术参数:

1. 测量介质 液体或气体，由传感器决定
2. 输入信号 1-4000Hz，方波 低电平<1.5V 高电平>4.5V
3. 定量范围 0.00001-999999 升
4. 可置入仪表常数最大值 999999次/升
5. 为传感器提供 12DC 50mA电源
6. 环境条件 0-45℃ 相对湿度<85%
7. 电源 220V（187-242）AC 50Hz
8. 6位LED显示累积总量与定量值和仪表参数，6位LED显示瞬时值
9. 外形尺寸 宽160 高80 深150
10. 对累积总量、仪表常数及前次定量值进行掉电保护，保护时间大于10年
- 11.保修期 十二个月。

四 仪表外观及接线端子:

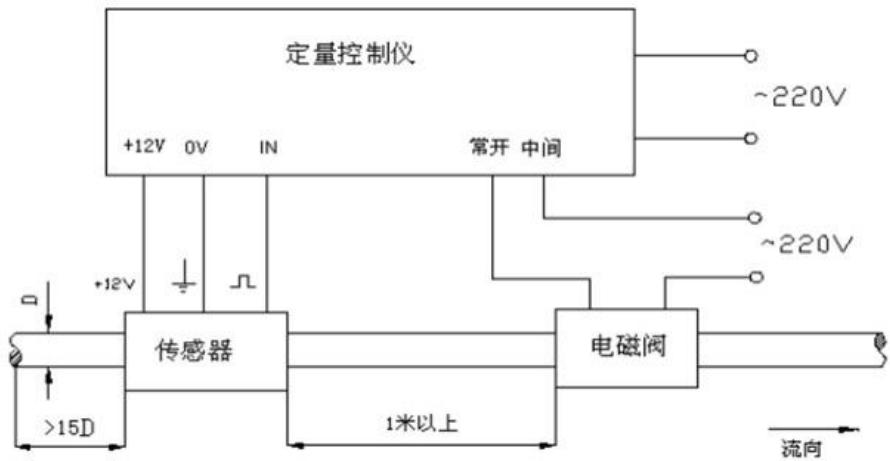
1、前面板



2、后面板接线端子流量计接线图

介质 1						
中间	常开			启动	暂停	
12V+	12V-	IN		地	220V	220V
传感器				电源		

3、仪表安装示意图



操作使用

1: 通道选择

接通220V电源，就会将断电之前的数据显示在屏幕上

2: 显示选择

左面6位数码管将循环显示三种数值，分别为：

1 设定值（升） 设定值灯亮时按数字键输入所需设定值，再按置入键完成一次设定值的设定。

2 K值（次/升） K值灯亮时输入密码（1234）可对出厂设定的K值进行更改。再按置入键完成一次K值的更改。

3 累积总量（升） 累积值灯亮时显示的是累积总量。右面6位数码管显示瞬时值；

3: 运行操作

按启动 表内继电器立即改变状态，同时瞬时值数码管数值随输入信号增加，到达所设定量值时，继电器返回初始状态。

启动过程中如果按暂停继电器立即返回初始状态，再按启动仪表继续完成本批次计量。如果不想继续完成本次计量控制，可再次按下暂停键。

退出后，如要从头开始计量，只须按启动即可

如要上次计量结果继续，先按下暂停，在按启动键，就会在上次计量值的基础上继续。

4: 其他

设定时如有误操作，可按清零键，然后重新设置

消除累积值时，选择到显示累积值然后按住清零键约3秒（在累积值时按下清零就行，不用持续3秒），显示即可变为0

开始修改数据时，被修改的数据闪烁，表示正在修改之中，按“置入”后停止闪烁

控制箱接线端子接线说明：

12V+	12V-	信号		电磁阀	电磁阀		220V	220V
------	------	----	--	-----	-----	--	------	------

1、流量计的 + 接端子的 12V+ 端子。（红色）

2、流量计的 - 接端子的 12V- 端子。（蓝色）

3、流量计的信号接端子的 信号 端子。（黄色）

控制箱故障自动报警功能举例：

例如：定量25公斤液体。打完25公斤需要40秒的时间。

这时候在时间继电器上设置50秒的时间。如果电磁阀、泵、或者是仪表、流量计。其中一个环节出现故障。超过50秒后时间继电器自动断掉控制电源，并蜂鸣报警。出厂设置报警时间为50秒的时间。

时间继电器单位分别是：S（秒）、M（分钟）、H（小时）。

控制仪表K值修改公式：

流量计出厂系数标定是用水标定的。

由于液体密度的不同，控制仪表设置定量值和实际值有所不同。可以通过以下公式进行修正。

出厂K值 $\times$ 控制仪表设置定量值 $\div$ 实际值=当前K值。

然后通过操作说明把出厂K值修改成当前K值。

流量计的选用

HKT 型涡轮流量计广泛适用于石油、化工、冶金、热力、纺织、造纸等行业对：白酒、酒精。纯净水、自来水、食用油等介质测量。基于力矩平衡原理，属于速度式流量仪表。传感器具有结构简单、轻巧、精度高、重复性好、反应灵敏，安装维护使用方便等特点，广泛用于石油、化工、冶金、供水、造纸等行业，是流量计量和节能的理想仪表。

该类涡轮流量产品本身具备现场显示功能，也可将流量信号以脉冲的形式远传输出。仪表性价比高，集成度高，体积小，特别适用于与二次显示仪、PLC、DCS 等计算机控制系统配合使用。

HKLC 型椭圆齿轮流量计广泛适用于石油、化工、冶金、热力、纺织、造纸等行业对：柴油、汽油、石油、原油、润滑油、液压油、重油、等高粘度油品液体、和具有腐蚀性液体介质的测量。在仪表测量室进出两端液体压差的在作用下，一对椭圆齿轮在轴承上不停地转动并排出液体，测出椭圆齿轮的转数即可知道流经仪表液体的总值。设椭圆齿轮旋转一周排出的体积量 Q ，单位时间椭圆齿轮旋转次数为 N ，则在该时间内流过的液体体积量为 NQ 。

HK-CMF 系列科里奥利质量流量计几乎在所有的应用中都不需特殊校准，即可直接测量液体和气体的质量流量。它不但具有准确性、重复性、稳定性，而且在流体通道内没有阻流元件和可动部件，因而其可靠性好，使用寿命长，还能测量高粘度流体和高压气体的流量。在石油、化工、冶金、建材、造纸、医药、食品、生物工程、能源、航天等工业部门，其应用也越来越广泛。可以解决难以计量的流体计量问题，如高温、低温、高压、高粘度、小流量、温压波动较大、用户要求响应时间快、精度要求高等流体计量问题。同时该流量计可做密度计使用，不需对温度、压力、密度、粘度等进行换算修正补偿。