

LDE分体式电磁流量计

产品名称	LDE分体式电磁流量计
公司名称	西安国仪工业仪表厂
价格	面议
规格参数	品牌:国仪
公司地址	周至县二曲镇农商街38号
联系电话	029-82199998 13379070175

产品详情

一、概述 Lde分体式电磁流量计是一种根据法拉第电磁感应定律来测量管内导电介质体流量的感应式仪表，采用单片机嵌入式技术，实现数字励磁，同时在电磁流量计上采用can现场总线，属国内首创，技术达到国内领先水平。 Lde分体式电磁流量计由传感器和转换器两部分构成。它是基于法拉第电磁感应定律工作的，用来测量电导率大于 $5\mu\text{s}/\text{cm}$ 导电液体的体积流量，是一种测量导电介质体流量的感应式仪表。除可测量一般导电液体的体积流量外，还可用于测量强酸强碱等强腐蚀液体和泥浆、矿浆、纸浆等均匀的液固两相悬浮液体的体积流量。广泛应用于石油、化工、冶金、轻纺、造纸、环保、食品等工业部门及市政管理，水利建设、河流疏浚等领域的流量计量。

二、工作原理 根据法拉第电磁感应原理，在与测量管轴线和磁力线相垂直的管壁上安装了一对检测电极，当导电液体沿测量管轴线运动时，导电液体切割磁力线产生感应电势，此感应电势由两个检测电极检出，数值大小与流量成正比例，其值为： $e=kbvd$ 式中： e - 感应电势； k - 与磁场分布及轴向长度有关的系数； b - 磁感应强度； v - 导电液体平均流速； d - 电极间距；（测量管内直径） 传感器将感应电势 e 作为流量信号，传送到转换器，经放大，变换滤波用一系列的数字处理后，用带背光的点阵式液晶显示瞬时流量和累积流量。转换器有4~20ma输出，报警输出及频率输出，并设有rs - 485等通讯接口，并支持hart和modbus协议。

三、仪表特点 全数字量处理，抗干扰能力强，测量可靠，精度高、流量测量范围可达150：1；

超低emi开关电源，适用电源电压变化范围大，抗emi性能好； 采用16位嵌入式微处理器，运算速度快，精度高，可编程频率低频矩形波励磁，提高了流量测量的稳定性，功耗低；

采用smd器件和表面贴装（smt）技术，电路可靠性高；

管道内无可动部件，无阻流部件，测量中几乎没有附加压力损失；

在现场可根据用户实际需要在线修改量程；

测量结果与流速分布，流体压力，温度、密度、粘度等物理参数无关；

高清晰度背光lcd显示，全中文菜单操作，使用方便，操作简单，易学易懂；具有rs485、rs232、hart和modbus等数字通讯信号输出；（选配）

具有自检与自诊断功能； 小时总量计录功能，以小时为单位记录流量总量，适用于分时计量制（选配）； 内部具有三个积算器可分别显示正向累积量反向累积量及差值积算量，内部设有不掉电时钟，可记录16次掉电时间。（选配）； 红外手持操作器，115khz通讯速率，远距离非接触操作转换器所有功能（选配）。

四、技术参数

公称通径（mm） （特殊规格可定制）	管道式四氟衬里：dn10 ~ dn600
	管道式橡胶衬里：dn40 ~ dn2200
流动方向	正，反，净流量
量程比	150：1
重复性误差	测量值的±0.1%
精度等级	管道式：0.5级，1.0级
被测介质温度	普通橡胶衬里：-20 ~ +60
	高温橡胶衬里：-20 ~ +90
	聚四氟乙稀衬里：-30 ~ +100
	高温型四氟衬里：-20 ~ +180
额定工作压力 （高压可定制）	dn10 - dn150：1.6mpa

	dn200 - dn350 : 1.0mpa
	dn400 - dn1000 : 0.6mpa
	dn450 - dn2200 : 0.25mpa
流速范围	0.1 - 15m/s
电导率范围	被测流体电导率 5 μ s/cm
信号输出	4 ~ 20ma (负载电阻0 ~ 750) , 脉冲/频率 , 控制电平
通讯输出	rs485,modbus协议 , hart协议
供电电源	ac220v或dc24v
要求直管段长度	上游 5dn , 下游 2dn
连接方式	流量计与配管之间均采用法兰连接 , 法兰符合国标 : gb/
防爆等级	exdeiallbt4-t6
防护等级	ip65 , 特殊订制最高可达ip68
环境温度	- 25 ~ + 60
相对湿度	5% ~ 95%
消耗总功率	小于20w