

安量仪表 直销石灰浆流量计

产品名称	安量仪表 直销石灰浆流量计
公司名称	江苏安量仪表有限公司
价格	2000.00/台
规格参数	安量:江苏安量 AL-LDE:AL-LDE 江苏:江苏
公司地址	江苏省金湖县银涂工业集中区
联系电话	0517-86426681 19962263323

产品详情

一、智能电磁流量计概述

AL-LDE系列防腐型智能电磁流量计。利用恒流低频三值矩形波或双频矩形波励磁，既有矩形波磁场的优点，又克服了正弦波磁场的缺点；还可以消除电源电压波动、电源频率变化及励磁线圈阻抗变化所造成的误差；并有极好的零点稳定性和不受流体噪声干扰影响。从而具有高稳定性、高可靠性的特点。防腐型智能电磁流量计测量原理是基于法拉第电磁感应定律，防腐型智能电磁流量计由传感器和转换器组成，传感器安装在测量管道上，转换器可以与传感器组合连接在一起称为一体型电磁流量计，转换器被安装在离传感器30米内或100米内的场合，两者间由屏蔽电缆连接称为分体式电磁流量计。防腐型智能电磁流量计传感器主要组成部分是：测量管、电极、励磁线圈、铁芯与磁轭壳体。

二、智能电磁流量计适用范围

防腐型智能电磁流量计主要用于测量封闭管道中的导电液体和浆液中的体积流量。如水、污水、泥浆、纸浆、各种酸、碱、盐溶液、食品浆液等，广泛应用于石油化工、钢铁冶金、给水排水、水利灌溉、水处理、环保污水总量控制、造纸、医药、食品等工、农业部门的生产工艺流程流量测量和控制；适用于导电液体的总量计量。

三、智能电磁流量计产品特点

- 1、可编程频率低频矩形波励磁，提高了流量测量的稳定性，功率损耗低；
- 2、采用16位嵌入式微处理器，运算速度快，精度高；
- 3、全数字量处理，抗干扰能力强，测量可靠，精度高，流量测量范围度可达150:1；

- 4、超低EMI开关电源，适用电源电压变化范围大，抗EMC性能好；
- 5、全汉字菜单操作，使用方便，操作简单，易学易懂；
- 6、高清晰度背光LCD显示；
- 7、具有双向流量测量、双向总量累计功能，电流、频率具备双向输出功能；
- 8、内部具有三个积算器可分别显示正向累计量、反向累计量及差值积算量；
- 9、具有RS485或RS232数字通讯信号输出
- 10、具有电导率测量功能，可判别传感器是否空管；
- 11、恒流励磁电流范围大，可与不同公司、不同类型的电磁流量传感器配套使用；
- 12、具有自检与自诊断功能；
- 13、采用SMD器件和表面安装（SMT）技术，电路可靠性高；
- 14、仪表内部设计有不掉电时钟，可记录16次掉电时间。

四、智能电磁流量计主要技术数据

整机和传感器技术数据

执行标准

公称通径

10、15、20、25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300、350、400、500、600、700、800、900、1000、1200、1400、1600、1800、2000、2200、2400、2600、2800、3000

最高流速

15m / s

精确度

DN10~DN600

示值的： $\pm 0.5\%$ (流速 1m / s)； $\pm 3\text{mm} / \text{s}$ (流速

DN700~DN3000

示值的 $\pm 0.5\%$ (流速 0.8m / S)； $\pm 4\text{mm} / \text{s}$ (流速

流体导电率

5uS / cm

公称压力

4.0MPa

1.6MPa

1.0MPa

0.6MPa

6.3、10MPa

DN10~DN80

DN100~DN150

DN200~DN1000

DN1200~DN2000

特殊订货

环境温度

传感器

-25 ~ 60

转换器及一体型

-10 ~ 60

衬里材料

聚四氟乙烯、聚氯丁橡胶、聚氨酯、聚全氟乙丙烯(F46)、加网PFA

最高流体温度

一体型

70

分离型

聚氯丁橡胶衬里

80 ; 120 (订货时注明)

聚氨酯衬里

80

聚四氟乙烯衬里

100 ; 150 (订货时注明)

聚全氟乙丙烯(F46)

加网PFA

信号电极和接地电极材料

不锈钢0Cr18Ni12M02Ti、哈氏合金C、哈氏合金B、钛、钽、铂 / 铱合金、不锈钢涂覆碳化钨

电极刮刀机构

DN300 ~ DN3000

连接法兰材料

碳钢

接地法兰材料

不锈钢1Cr18Ni9Ti

进口保护法兰材料

DN65~DN150

不锈钢1Cr18Ni9Ti

DN200~DN1600

碳钢 不锈钢1Cr18Ni9Ti

外壳防护

DN10 ~ DN3000分离型橡胶或聚氨酯衬里传感器

IP65或IP68

其他传感器、一体型流量计和分离型转换器

IP65

间距(分离型)

转换器距离传感器一般不超过100m

转换器技术数据

电源

交流

85 ~ 265V , 45 ~ 400Hz

直流

11 ~ 40V

锂电池

操作键和显示

按键式

4个薄膜按键可设定选择全部参数，也可利用PC机(RS232)对转换器设定编程；3行LCD宽视角、宽温、带背光显示；第1行显示流量值；第2行显示流量单位；第3行显示流量百分比、正向总量、反向总量、差值总量、报警、流速。

磁键式

2个磁键用于显示参数的选择和复位，利用PC机(RS232)对转换器设定编程；2行LCD宽视角、宽温、带背光显示：第1行:磁键选择:显示流量百分比、正向总量、反向总量、差值总量、报警、流速。第2行：显示流量。

内部积算器

正向总量、反向总量及差值总量。

输出信号

单向模拟输出

全隔离，负载 600Ω。(20mA时)；上限：0~21mA可选，每档1mA；下限：0~21mA可选，每档1mA；正、反向流量输出方式编程。

双向模拟输出

下限限制为。或4mA，其他同单向模拟输出。

双向脉冲输出

两路输出分别对应正向和反向流量,频率0~800Hz,上限1~800Hz可选,每档1Hz；方波或选定脉宽，选定脉宽上限2.5S，每档1ms；无源隔离晶体管开关输出，可吸收250mA的电流，耐压35V。

双路报警输出

可报警(编程)高/低流量、空管、故障状态、正反向流量、模拟量超量程、脉冲量超量程、脉冲小信号切除，输出极性可选；带隔离保护的晶体管开关输出,可吸收250mA的电流,耐压35V.(与脉冲输出不隔离)

数字通讯

RS232 , RS485 , HART

衬里的选择

衬里材料

主要性能

最高介质温度

适用范围

一体型

分离型

聚四氟乙烯 (F4)

是化学性能最稳定的一种塑料，能耐沸腾的盐酸、硫酸、硝酸和王水，也能耐浓碱和各种有机溶剂。不耐三氟化氯、高温三氟化氯、高流速液氟、液氧、自氧的腐蚀。

70

100 150 (需特殊订货)

1、浓酸、碱等强腐蚀性介质。 2、卫生类介质。

聚全氟乙丙烯 (F46)

同F4，耐磨性、抗负压能力高于F4。

同上

聚氟合乙烯 (Fs)

适用温度上限较聚四氟乙烯低，但成本也较低。

80

聚氯丁橡胶

1、有极好的弹性，高度的扯断力，耐磨性能好。 2、耐一般低浓度酸、碱、盐介质的腐蚀，不耐氧化介质的腐蚀。

80 120 (需特殊订货)

水、污水、弱磨损性的泥浆矿浆。

聚氨酯橡胶

1、耐磨性能极强。

2、耐腐蚀性能较差。

中性强磨损的矿浆、煤浆、泥浆

进口保护法兰和接地法兰(或接地环)的选择

法兰种类

适用范围

接地法兰(或接地环)

适用于非导体管道，如塑料管道，但有接地电极的传感器不需要。

进口保护法兰

当介质有强磨损性时选用。

电极的选择

电极材料

耐蚀及耐磨性能

不锈钢0Cr18Ni12M02Ti

用于工业用水、生活用水、污水等具有弱腐蚀性的介质，适用于石油、化工、钢铁等工业部门及，市政、环保等领域。

哈氏合金B

对沸点以下的一切浓度的盐酸有良好的耐蚀性，也耐硫酸、磷酸、氢氟酸、有机酸等非氯化性酸、碱，非氧化性盐液的腐蚀。

哈氏合金C

能耐非氧化性酸，如硝酸、混酸、或铬酸与硫酸的混合介质的腐蚀，也耐氧化性盐类如： Fe^{+} 、 Cu^{+} 下或含其他氧化剂的腐蚀，如高于常温的次氯酸盐溶液、海水的腐蚀

钛

能耐海水、各种氯化物和次氯酸盐、氧化性酸(包括发烟硫酸)、有机酸、碱的腐蚀。不耐较纯的还原性酸(如硫酸、盐酸)的腐蚀，但如酸中含有氧化剂(如硝酸、 Fe^{+} 、 Cu^{+})时，则腐蚀大为降低。

钽

具有优良的耐蚀性和玻璃很相似。除了氢氟酸、发烟硫酸、碱外，几乎能耐一化学介质(包括沸点的盐酸、硝酸和150 以下的硫酸)的腐蚀。在碱中刁；耐蚀。

铂 / 钛合金

几乎能耐一切化学介质，但不适用于王水和铵盐。

不锈钢涂覆碳化钨

用于无腐蚀性，强磨损性的介质。

注：由于介质种类繁多，其腐蚀性又受温度、浓度、流速等复杂因素影响而变化，故本表仅供参考。用户应根据实际情况自己做出选择，必要时应做拟选材料的耐腐试验，如挂片试验。

防腐型智能电磁流量计选型

量程范围确认

一般工业用防爆型流量计被测介质流速以2~4m/s为宜，在特殊情况下，最低流速应不小于0.2m/s，最高应不大于8m/s。若介质中含有固体颗粒，常用流速应小于3m/s，防止衬里和电极的过分磨擦；对于粘滞流体，

流速可选择大于2m/s，较大的流速有助于自动消除电极上附着的粘滞物的作用，有利于提高测量精度。

在量程Q已确定的条件下，即可根据上述流速V的范围决定流量计口径D的大小，其值由下式计算：

$$Q = \pi \cdot 3600 D^2 V / 4$$

Q:流量 (m³/h) D:管道内径 V:流速 (m/s)

防爆型智能电磁流量计的量程Q应大于预计的最大流量值，而正常的流量值以稍大于流量计满量程刻度的50%为宜。

防腐型智能电磁流量计参考流量范围

口径mm

流量范围m³/h

口径mm

流量范围m³/h

100.16~2.5 400250 ~ 4000

15

0.4~6

500

400 ~ 6000

20

0.6 ~ 12

600

600 ~ 10000

25

1.0 ~ 16

700

800 ~ 12000

321.6~25 8001000 ~ 16000

40

2.5 ~ 40

900

1200 ~ 20000

50

4.0 ~ 60

1000

1600 ~ 25000

65

6.0 ~ 120

1200

2500 ~ 30000

80

10 ~ 160

1400

3000 ~ 50000

100

16 ~ 250

1600

3000 ~ 60000

12525~400 18005000 ~ 60000

150

40 ~ 600

2000

6000 ~ 100000

200

60 ~ 1000

2200

1367.78 ~ 136778.4

250

100 ~ 1600

2400

1627.78 ~ 162777.6

300

160 ~ 2500

2600

1910.38 ~ 191037.6

350

200 ~ 3000

防腐型智能电磁流量计选型谱

型号

口径

AL-LDE

10~2600

代号

安装形式

Y

一体式

F

分体式

代号

转换器型号

ZA

圆形

ZB

方形（仅适用于分体式）

代号供电形式AC

（交流）220V AC 50Hz(90~245V AC 50Hz)

DC

（直流）24V DC (20~36V DC)

LD

锂电池供电（不带信号输出）

代号输出信号(可多选)1.44~20mA频率 1KHzRs串行通讯（485）HHART协议C控制输出

代号

防爆要求

N

无防爆

EX

防爆

代号

介质温度

T1

65

T2

120

T3

180 (仅适用于分体式)

代号

内衬材质

NE

氯丁橡胶 (65)

PVC聚氯乙烯 (70)

PU

聚氨酯 耐磨(80)

PTFE

聚四氟乙烯 (180)

代号

电极材质

316L

不锈钢

HC

哈氏合金C

Ti

钛

Ta

钽

Pt铂