SENLOD
顺来达测控

南京顺来达测控设备有限公司

电话：025-84559496
邮箱：35351992@qq.com
网址：www.shunlaida.com
地址：南京市秦淮区大光路188号

顺来达®
SENLOD

PRODUCT CATALOGUE

& TECHNICAL BROCHURE

INDUSTRIAL INSTRUMENT VOLUME

产品样本及技术手册

传感器与变送器

致力于过程自动化解决方案

Committed to process automation solutions

流量 温度 压力 物位 水质

南京·顺来达测控设备有限公司
shunlaida measurement and control equipment co., ltd

应用行业

化工

冶金

机械

热电

石油

核电

航天

军工

顺来达测控/SENLOD

证书展示

公司营业执照

开户许可证

玻璃转子流量计生产许可证

商标注册证书

ISO质量管理体系

SIL证书

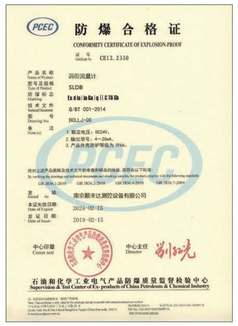
招投标信用证书

MFC流量控制器证书

压力变送器防爆合格证

旋进旋涡流量计防爆合格证

涡轮流量计防爆合格证



涡街流量计防爆合格证

电磁流量计防爆合格证

涡街流量计检定证书

超声波流量计检定证书

南京顺来达测控设备有限公司

工厂直销

顺来达测控/SENLOD

目录

流量仪表

电磁流量计 1
涡街流量计 2
液体涡轮流量计 3
气体涡轮流量计 4
旋进旋涡流量计 5
圆齿轮流量计 6
超声波流量计 7
MFC质量流量控制器 9
气体超声波流量计 10
玻璃转子流量计 11
金属管浮子流量计 12
热式气体流量计 13
科里奥利质量流量计 14
科里奥利密度计 15
明渠流量计 16
多普勒流量计 17
便携式流速仪 18
靶式流量计 19
罗茨流量计 20
差压原理流量计 21
巴类流量计 22

南京顺来达测控设备有限公司

目录

压力仪表

小型压力变送器 23
PDS系列压力变送器 24
单晶硅压力/差压变送器 25
风压变送器 26
单/双法兰压力变送器 27

物位/液位仪表

物位/液位仪表 28
超声波液位/物位计 29
雷达物位仪表 30
磁致伸缩液位计 31
磁翻板液位计 32
超声波外贴液位计 33
电容液位计 34
油水界面仪 35
射频导纳物位计 36
阻旋料位物位计 37
音叉物位计 38
微波物位开关 39

顺来达测控/SENLOD

目录

温度传感器

温度传感器/热电偶 40
温度变送器 41
智能数显表 42
智能PID调节仪 43
多路数显控制仪 44
无纸记录仪 45
有纸记录仪 46

水质水文分析

水质监测仪 47
多参数检测仪 48
在线浊度仪 49
水头损失仪 50
一体式防爆PH计 51

南京顺来达测控设备有限公司

电磁流量计系列/SENLOD

产品介绍

管道式

全不锈钢

电磁热量表

插入式

卫生型

电池供电型

顺来达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积流量的感应式仪器，由传感器和转换器两部分构成，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 CAN 现场总线。电磁流量计在满足现场显示的同时，还可以输出 4-20mA 电流信号供记录。调节和控制用，广泛应用于化工、环保、冶金、医药、造纸、给排水等工业技术和管理部门。

一、产品特点

- 仪表结构简单，无可动部件，工作寿命长
- 无截流阻流部件，不存在压力损失和流体堵塞现象
- 无机械惯性，响应快速，稳定性好，可应用于自动检测调节和程控系统
- 测量精度不受被测介质的种类及其温度、粘度、密度、压力等物理参数的影响
- 采用聚四氟乙烯或橡胶材料衬里和Hc、Hb、316L、Ti等电极材料的不同组合可适应不同介质的需要
- 具备一体式和分体式两种型式
- 高清晰度LCD背光显示

二、主要参数

基本参数	说　　明
测量介质	水、酸碱、海水等含有杂质的导电液体
介质导电率	≥20μs/cm
流速范围	0.1~15m/s
公称通径	DN6 ~ 3000mm
精度等级	±0.5%（千分之五）
量程比	20:1
仪表材质	碳钢外壳（可定制不锈钢）
公称压力	PN4.0、PN1.6、PN1.0（可定制高压型）
安装方式	法兰安装（默认）、法兰夹持、卡箍安装（定制）
信号输出	4-20mA、脉冲信号、RS485通讯输出
供电方式	220V AC 、24V DC 、3.6V电池供电
防护等级	IP65、IP68（分体式需定制）
环境温度	-25 ~ 120℃

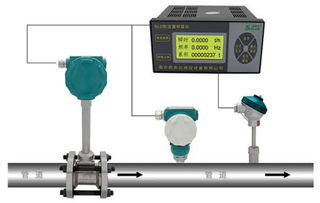
涡街流量计系列/SENLOD

产品介绍

法兰夹持式

法兰连接式

插入安装式


分体式

顺来达SLDB系列涡街流量计主要用于工业管道介质流体的流量测量，如气体、液体、蒸汽等多种介质。其特点是压力损失小，量程范围内精度高。在测量工况体积流量时几乎不受液体密度、压力、温度、粘度等参数的影响。无可动机械零件，因此可靠性高，维护量小，仪表读数能长期稳定。采用压电应力式传感器，可在-20~250℃温度范围内工作。有模拟标准信号和数字脉冲信号输出，易与计算机等数字系统配套使用，是一种比较先进、理想的流量仪表。

一、主要参数

基本参数	说　　明
被测介质	气体、蒸汽、液体
口径	15、20、25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300
精度等级	液体：±1%　气体或蒸汽：±1.5%、±1%
量程比	1：10；1：15；1:20
传感器材质	304不锈钢、316L不锈钢等
使用条件	介质温度：-40℃~250℃/320℃；环境温度：-20℃~+60℃；大气压力：86kp~106kp
信号输出	脉冲、4~20ma
通讯输出	RS485通讯、HART协议等
供电方式	220V AC 、24V DC 、3.6V电池供电
电气接口	M20×1.5或ZG1/2
功耗	＜1W
外壳防护等级	IP67

二、标准测量范围

口径	标准测量范围			口径	标准测量范围		
	液体（m^3/h）	气体（m^3/h）	蒸汽（Kg/h）		液体（m^3/h）	气体（m^3/h）	蒸汽（Kg/h）
25	1-12	8-60	22-220	100	20-200	100-1000	269-2690
32	1.5-20	12-100	34-340	125	36-360	150-1500	404-4040
40	2.5-30	18-180	48-480	150	50-500	200-2200	538-5380
50	3-50	30-300	81-810	200	100-1000	400-4000	1076-10760
65	6-80	50-500	134-1340	250	150-1500	600-6000	1641-16410
80	15-500	70-700	188-1880	300	200-2000	1000-10000	2690-26900

液体涡轮流量计

法兰连接型

螺纹连接型

四氟防腐型

卡箍连接型

脉冲信号型

一、产品特点

- 高精度，一般可达±1%、±0.5%，高精度型可达±0.2%
- 重复性好，短期重复性可达0.05%-0.2%，由于具有良好重复性，如经常校准或在线校准可得到极高的精确度
- 在贸易结算中是优先选用的流量计
- 范围度宽，中大口径可达1：20，小口径为1：10
- 结构紧凑轻巧，安装维护方便，流通能力大
- 适用高压测量，仪表表体上不必开孔，易制成高压型仪表
- 专用型传感器类型多，可根据用户需要设计各类专用型传感器，例如低温型、双向型、井下型、混砂专用型等
- 可制成插入型，适用于大口径测量，压力损失小，价格低，可不断流取出，安装维护方便

二、主要参数

口径	正常流量范围	扩展流量范围	最大压力损失	耐压等级
DN4	0.04~0.25	0.04~0.25	0.12	6.3
DN6	0.1~0.6	0.06~0.6	0.08	
DN10	0.2~1.2	0.15~1.5	0.05	
DN15	0.6~6	0.4~8	0.035	4.0 6.3
DN20	0.8~8	0.45~9		
DN25	1~10	0.5~10		
DN32	1.5~15	0.8~15		
DN40	2~20	1~20	0.025	
DN50	4~40	2~40		
DN65	7~70	4~70		1.6
DN80	10~100	5~100		
DN100	20~200	10~200		
DN125	25~250	13~250		
DN150	30~300	15~300		
DN200	80~800	40~800		

气体涡轮流量计

气体涡轮流量计是一种精密流量测量仪表，与相应的流量积算仪表配套可用于测量气体的流量和总量。气体涡轮流量计广泛用于石油、化工、冶金、科研等领域的计量、控制系统。配备有卫生接头的气体涡轮流量计可以应用于制药行业。

一、主要参数

基本参数	说　　明
测量介质	气体
口径	20、25、32、40、50、65、80、100、125、150、250、300
精度	±1.5%、±1.0%（需特制）
量程比	1:10；1：20；1:30
传感器材质	304不锈钢、316（L）不锈钢等
使用条件	介质温度：-20℃~80℃ 环境温度：-30℃~60℃ 相对湿度：5%~90% 大气压力：86Kpa~106Kpa
信号输出	脉冲输出、4~20ma输出
通讯输出	RS485通讯、HART协议等
工作电源	外电源：+24VDC±15%；内电源：1组3.0V 10AH锂电池，电池电压在2.0V~3.0V时均可正常工作
电气接口	M20×1.5或ZG 1/2
功耗	<1W
外壳防护等级	IP67

二、流量范围表

公称通径(mm)	始动流量(m/h)	流量范围(m/h)	压力等级(Mpa)	壳体材质	准确度（级）
DN25（R1）	≤0.8	2.5~25	1.6 2.5 4.0	不锈钢304	精度1.5级 允许误差为: Qmin:0.2% ~Qmax:±3% Qmax:0.2%~Qmax:±1.5%
DN25（R2）	≤1.3	5~50			
DN32（R1）	≤1.3	4~40			
DN32（R2）	≤1.5	6~60			
DN40（R1）	≤1.1	5~50			
DN40（R2）	≤1.5	6~60			
DN50（R1）	≤1.5	6~65			
DN50（R2）	≤2.0	10~100			
DN50（R3）	≤3.0	10~160			
DN65（R1）	≤2.0	10~100			
DN65（R2）	≤5.0	13~250			
DN80（R1）	≤3.5	8~160			
DN80（R2）	≤5.0	13~250			
DN80（R3）	≤9.0	20~400			
DN100（R2）	≤15.0	13~250	1.6 2.5 4.0		
DN100（R2）	≤15.0	20~400			
DN100（R3）	≤10.0	32~650			
DN125	≤14.0	40~800			
DN150（R1）	≤16.0	32~650			
DN150（R2）	≤14.0	50~1000			
DN150（R3）	≤16.0	80~1600			
DN200（R1）	≤14.0	50~1000	1.6 2.5		
DN200（R2）	≤20.0	80~1600			
DN200（R3）	≤25.0	125~2500			

旋进旋涡流量计系列/SENLOD

产品概述

旋进旋涡流量计采用最新微处理技术，具有功能强、流量范围宽、操作维修简单，安装使用方便等优点，主要技术指标达到国外同类产品先进水平。旋进旋涡流量计可广泛应用于石油、化工、电力、冶金、城市供气等行业测量各种气体流量，是目前油田和城市天然气输配计量和贸易计量的首选产品。

一、产品特点

- 无机械可动部件，稳定可靠，寿命长，长期运行无须特殊维护
- 实现了机电一体化，日常的计量过程不需人工值守
- 工艺安装条件不苛刻，仪表上、下游直管段可较孔板和涡街流量计大大缩短系统的测量准确度能够满足目前的贸易计量要求（≤1.5%）
- 流量测量范围较宽（qmax/qmin=15~20），可在孔板和涡街流量计无法涉足的部分小流量区域进行有效工作
- 体积小、重量轻，离线标定较为方便
- 测量信号既可就地显示，也可按需远传。
- 仪表管理人员无需专业培训，流量、压力及温度等测量参数可以从表头直接读取且不必进行折算转换
- 只需定期更换电池（微功耗）及被测介质的参数
- 压力损失较大、流通介质为气体时，压力损失约为涡街流量计的3-4倍

二、主要参数

基本参数	说　　明
测量介质	天然气、压缩空气、氧气等气体
产品口径	DN20-DN200（法兰连接）
公称压力	1.6MPA、2.5MPA、4.0MPA
介质温度	-20~80°C
精度等级	1.5%、1.0%
防护等级	IP65或更高（可定制）
输出方式	4-20ma/脉冲/RS485，24VDC供电
供电方式	24VDC或3.6V锂电池供电
表体材质	不锈钢、铝合金
防爆类型	标准型、防爆型

圆齿轮流量计系列/SENLOD

产品概述

一体数显型

法兰连接型

四氟防腐型

齿轮流量变送器属于容积式流量变送器一种类型。是高精度测量体积流量的变送器。随着介质的流动，使齿轮啮合转动在流体流动的作用下，仪表进出口两端形成压差，不需要供电，一对齿轮自由旋转，其齿轮间的空腔充满液体、液体随着旋转被排出，测出齿轮的转数即可知道流经仪表液体、液体的流量。

一、产品特点

- 耐高压(0~40MPa)
- 耐高低温(-196°C~200°C)
- 可测量各种粘性介质
- 可用于微小和高压力流量测量
- 高精度和高重复性
- 脉冲输出/模拟量输出可选
- 量程比宽(1:100)、测量范围广
- 防腐、抗污能力强(酸碱)

耐高温高压型

脉冲输出型（无数显）

二、流量范围表

型号	测量范围 L/h	K系数 P/L	最大压力Bar		温度	准确度	接口
			铝合金	不锈钢			
SLD-02A	0.3-20	11200	150	400	-15~80°C	±0.5%	G1/4
SLD-02	0.6-50	1120	150	400	-15~80°C		G1/4
SLD-04	5-250	4780	150	400	-15~80°C		G3/8
SLD-06	10-500	3468	150	400	-15~80°C		G1/2
SLD-10	50-1200	2780	150	400	-15~80°C		G1/2
SLD-15	200-3000	334	150	400	-15~80°C		G3/4
SLD-25	1000-12000	59.9	150	400	-15~80°C		G1
SLD-32/40	2000-20000	39.9	150	400	-15~80°C		G1-1/4

产品介绍

手持式

壁挂外夹式

壁挂插入式

模块式

便携式

顺来达超声波流量计应用于各种液体流量的长期在线测量，主机和传感器分别安装主机可安装在室内、仪表柜、仪表盘，传感器安装在测量管道上，主机和传感器用超声波流量计专用电缆连接，即可实现流量测量，配接温度传感器可实现热量测量。广泛应用于自来水、供暖、水利、冶金、化工、机械、能源等行业。可以用做生产监测、水平衡调试、热网平衡调试、节能益测，是生产过程中重要的流量测量仪表。

管道式

一、主要参数

基本参数	说　　明
测量原理	超声波时差原理，4字节IEEE754浮点运算
测量精度	流量：优于±1%
显示	可连2×10背光型汉字或2×20字符型液晶显示器,支持中、英、意三种语言
信号输出	1路4~20mA电流输出，阻抗0~1K，精度0.1%；1路OCT脉冲输出(宽度6~1000ms,默认200ms)；1路继电器输出
信号输入	3路4~20mA电流输入,精度0.1%,可采集温度、压力、液位等信号，可连接三线制PT100铂电阻，实现热量测量
数据接口	隔离RS485串行接口，可通过PC电脑对流量计进行升级，支持MODBUS等协议
专用线缆	定制双绞线，一般情况限于50米；选用RS485，传输距离可达千米以上
管材	15~6000mm
管内径	传感器安装点最好满足:上游10D，下游5D，距泵出口30D(D为管径)
直管段	钢、不锈钢、铸铁、水泥管、铜、PVC、铝、玻璃钢等一切质密的管道，允许有衬里
介质种类	水、海水、工业污水、酸碱液、酒精、啤酒、各种油类等能传导超声波的单一均匀液体
介质温度	-30~160℃
介质浊度	＜10000ppm且气泡含量小
介质流速	0~±10m/s
工作温度	主机：-20~60℃；流量传感器：-30~160℃
工作湿度	主机：85%RH；流量传感器：可漫水工作，水深<2m（注：传感器灌胶后)
电源	DC8~36V或AC85~264V
功耗	1.5W

二、可选配的流量传感器

类别	图片	规格	测量口径	温度范围	尺寸	
标准夹装式		标准小型	DN15-100	-30~90℃	45×25×32mm	
		标准中型	DN50-700	-30~90℃	64×39×44mm	
		标准大型	DN300-6000	-30~90℃	97×54×53mm	
高温夹装式		高温小型	DN15-100	-30~160℃	45×25×32mm	
		高温中型	DN50-700	-30~160℃	64×39×44mm	
		高温大型	DN30-6000	-30~160℃	97×54×53mm	
插入式		标准式	DN80-6000	-30~160℃	190×80×5mm	
		加长式	DN80-6000	-30~160℃	335×80×55mm	
管段式		π型	DN15-32	-30~160℃	304不锈钢螺纹连接	具体规格尺寸见管段式传感器规格表
		标准型	DN40-1000	-30~160℃	碳钢材质螺纹连接	

三、可选配温度传感器

图片	规格	测量口径	温度范围	安装要求	精度
	三线制PT100 夹装温度传感器	＞DN50	-40~160℃	无需断流	100℃±0.8℃ 精确匹配后 温差＜0.1℃
	三线制PT100 插入温度传感器	＞DN50	-40~160℃	需断流	
	三线制PT100带压 安装插入温度传感器	＞DN50	-40~160℃	无需断流	
	小口径三线制PT100 插入温度传感器	＜DN50	-40~160℃	需断流	

MFC气体质量流量计系列/SENLOD

产品介绍

SLD-MFC气体质量流量计用于对气体的质量流量进行精密测量和控制，广泛应用于半导体、太阳能、燃料电池分析仪器、光电、石化、医疗等行业。

智能型

模拟型

模拟型

大流量型

一、产品特点

- 多气体、多量程、高精度、快反应
- 内置60余种气体种类，可自行选择设定
- 可定制微小气体流量
- 精度高、重复性好、稳定性高

二、主要参数

基本参数	说　　明
测量介质	适用各类气体
测量范围	0~500SCCM　0~500SLM
测量精度	±1%（标准条件）
重复精度	0.2%F.S
线 性 度	±(0.5 ~ 2)%F.S
响应时间	＜2S
压差范围	0.05 ~ 0.3Mpa
耐　压	≤ 3Mpa（最大可定制耐压10Mpa）
控制范围	5% ~ 100%
供电电压	24VDC
输入信号	4 ~ 20mA　0 ~ 5V
输出信号	4 ~ 20mA　0 ~ 5V
通讯输出	RS485 或 RS232通讯
环境温度	0 ~ 60℃（10~85)%RH(无结露)
防护等级	IP65
安装方式	螺纹安装 / 法兰安装

气体超声波流量计系列/SENLOD

产品介绍

气体超声波流量计采用德国先进技术生产，其关键零部件采用原装进口，具有可靠性高、使用寿命长等特点。是一种高精度高可靠性的新型精密计量仪表。可广泛应用于城市燃气、石油、化工、电力、冶金等行业气体的流量计量。

一、产品特点

- 双声道、六声道测量技术
- 电场、磁场叠层屏蔽，高抗噪性
- 零漂自动校正，精度不受环境影响
- 计量准确度等级：1.0级
- 超宽量程比可达1:600
- 超低“零”始动流量
- 计量范围可覆盖罗茨表、涡轮表
- 各种气体工况、标况智能切换
- 温度、压力补偿，体积修正
- 24V及锂电池双供电
- 免维护、免清洗、寿命长
- 表头可转动180度，方便读数

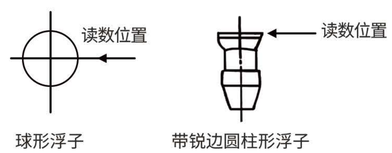
二、主要参数

基本参数	说　　明
公称压力	1.6MPa，其他可定制
可测介质	天然气、燃气、空气、煤气、氢气、氧气、沼气、压缩空气、瓦斯、甲烷、丙烷、乙炔等
供电方式	24VDC/3.6V锂电池
安装方式	法兰管道式
防护等级	IP65
精度等级	1.0级
环境温度	-30~+60℃
介质温度	-30~+80℃
输出信号	可选脉冲信号、4-20ma模拟量、RS485通讯

玻璃转子流量计系列/SENLOD

产品介绍

玻璃转子流量计主要由一根自下而上扩大的垂直锥管和一只随流体流量大小可以上下移动的浮子所组成。当浮子处于平衡。稳定在某一高度位置上时，锥管上的刻度指示流过流量计的流体流量值。流量计中浮子读数位置按图所示。



一、产品特点

- 测量精准，工作稳定
- 可拆卸接头，方便自行更换
- 测量刻度清晰，一目了然
- 量程范围内可微调
- 可测量多种介质，多量程
- 适用多种工况
- 体积小巧，安装方便
- 质量可靠，使用寿命长

二、产品选型表

型号 *可定制防腐型(不锈钢材质)	流量范围 液体	流量范围 气体	精度等级	允许被测介质状况 压力(Mpa)	允许被测介质状况 温度(℃)
LZB-3WB	0.4-4mL/min 0.6-6mL/min 1-10mL/min 1.6-16mL/min 2.5-25mL/min 4-40mL/min 6-60mL/min 10-100mL/min	2.5-25mL/min 4-40mL/min 6-60mL/min 10-100mL/min 16-160mL/min 25-250mL/min 30-300mL/min 40-400mL/min 60-600mL/min 0.1-1L/min 0.15-1.5L/min 0.16-1.6L/min 0.2-2L/min	4	≤0.6	0~60
LZB-4WB	16-160mL/min 25-250mL/min 40-400mL/min	0.3-3L/min 0.4-4L/min 0.6-6L/min 0.7-7L/min	4	≤0.6	
LZB-6WB	40-400mL/min 60-600mL/min 0.1-1L/min	1-10L/min 1.5-15L/min 2-20L/min	4	≤0.6	
LZB-10WB	0.1-1L/min 0.16-1.6L/min	3-30L/min 5-45L/min	4	≤0.6	

型号 *可定制防腐型(不锈钢材质)	流量范围 液体	流量范围 气体	精度等级	允许被测介质状况 压力(Mpa)	允许被测介质状况 温度(℃)
LZB-4	1-10L/h 1.6-16L/h 2.5-25L/h	16-160L/h 25-250L/h 40-400L/h	4	≤0.4	0~60
LZB-6	2.5-25L/h 4-40L/h 6-60L/h	40-400L/h 60-600L/h 100-1000L/h	4	≤0.4	
LZB-10	6-60L/h 10-100L/h 16-160L/h 25-250L/h	0.1-1m³/h 0.16-1.6m³/h 0.25-2.5m³/h 0.4-4m³/h 0.6-6m³/h	4	≤0.4	
LZB-15	16-160L/h 25-250L/h 40-400L/h	0.25~2.5³/h 0.4~4³/h 0.6~6³/h	4	≤0.4	

型号	流量范围 液体	流量范围 气体	耐压(Mpa)	精度
LZB-15	16-160L/h 25-250L/h 40-400L/h	16~160L/h 1.6-16L/h 2.5-25L/h	≤0.6	±2.5%F.S
LZB-25	40-400L/h 60-600L/h 100-1000L/h	2.5-25L/h 4-40L/h 6-60L/h		
LZB-40	160-1600L/h 250-2500L/h	4-40m³/h 6-60m³/h		
LZB-50	400-4000L/h 600-6000L/h	10-100m³/h 16-160m³/h	≤0.4	
LZB-80	1000-10000L/h 1600-16000L/h	50-250m³/h 80-400m³/h		
LZB-100	5000-25000L/h 8000-40000L/h	120-600m³/h 200-1000m³/h		

金属管浮子流量计系列/SENLOD

产品介绍

LZ系列金属管浮子流量计，结构简单、工作可靠、适用范围广、精度高，该系列流量计具有就地指示、电远传、耐腐型、夹套型和防爆型等品种。液品型具有就地显示瞬时和累积量、远传4-20mA，上下报警信号。远传型具有4-20mA的标准模拟量输出，该系列流量计与玻璃转子流量计比较，具有耐高压、高温、安全感强、读数简明等特点，并可适用于不透明介质和腐蚀性介质的流量测量。仪表管体及法兰采用不锈钢(OCr18Ni9或316L)，常规型的孔板、浮子采用不锈钢防腐型的孔板、浮子及管体内衬采用防腐材料F46。

一、标准测量范围

DN (mm)	测量范围 水L/h 常规型	测量范围 水L/h 防腐型	测量范围 空气m³/h 常规/防腐型	压力损失（kpa） 孔板型 水	压力损失（kpa） 孔板型 空气	压力损失（kpa） 锥管型 水	压力损失（kpa） 锥管型 空气
15	2.5-25 4.0-40 6.3-63 10-10 16-160 25-250 40-400 63-630	… 2.5-25 4.0-40 6.3-63 10-100 16-160 25-250 40-400	0.07-0.7 0.11-0.1 0.18-1.8 0.28-2.8 0.48-4.8 0.7-7.0 1.0-10.0 1.6-16.0	5.5 5.5 5.5 5.6 5.6 5.8 6.1 7.3	7.1 7.2 7.3 7.5 8.0 10.8 10.0 14.0	2.1 2.1 2.1 2.1 2.1 2.1 2.1 2.2	2.6 2.6 2.6 2.6 2.6 2.6 2.8 3.2
25	63-630 100-1000 160-1600 250-2500 40-4000	40-400 63-630 10-1000 160-1600 250-2500	1.6-16 3-30 4.5-45 7-70 11-110	5.7 5.9 6.0 6.8 9.2	7.2 7.7 8.8 12.0 19.0	2.4 2.4 2.5 2.6 3.0	3.2 3.3 3.4 3.8 4.5
50	630-6300 1000-10000 1600-16000	400-4000 630-6300 1000-10000	18-150 25-250 40-400	6.8 9.4 14.5	8.6 10.4 15.5	3.3 3.8 4.3	7.4 7.7 8.4
80	2500-63000 4000-100000	1600-16000 2500-25000	70-700 100-1000	6.9 8.0	12.9 18.5	3.6 4.6	6.8 8.9
100	6300-63000 10000-100000	4000-40000 6300-63000	160-1600 250-2500	8.5 8.8	19.2 19.6	5.8 6.4	12.0 12.8
125	12000-120000		300-3000	9.0	20.3	7.0	13.5
150	15000-150000		400-1000	9.2	20.8	7.1	13.8

热式气体流量计系列/SENLOD

产品介绍

热式气体质量流量计是采用热传导原理：直接测量气体对的质量。不需要温度、压力补偿。是一种先进的气体流量测量仪表，它代表了气体流量测量的发展趋势，广泛应用电力、石油天然气、环保、冶金、食品、造纸、医药等行业单一气体和固体比例多组份气体的流量测量。

一、产品特点

- 可以测量多种气体
- 测量精度高、量程范围广
- 多种安装方式
- 无可动部件、维护方便
- 可测微小气体流量
- 可搭配数据采集模块
- 工作稳定可靠
- 操作简单，寿命长

管道式

插入式

二、主要参数

基本参数	说　　明
测量介质	各种气体（干燥清洁）
管径范围	DN10 - 4000mm
流速范围	0.5~100 Nm/s
准确度	±1%
工作温度	传感器：常温型-10~+200℃；高温型-10~+350℃；转换器：-20~+45℃
工作压力	≤2.5MPa
供电电源	一体机（DC 24V或者AC220V≤18W）分体式（AC220V≤19W）
响应速度	1s
输出信号	4-20mA(光电隔离，最大负载500Ω)、RS485(光电隔离）、HART协议
管道材质	碳钢、不锈钢、塑料
显示	液晶汉字显示
显示内容	质量流量、标况体积流量、累积流量、标准时间、累计运行时间、介质温度、标准流速等
防护等级	IP67

科里奥利质量流量计系列/SENLOD

产品概述

科里奥利效应由物理学家Gustave Gaspard de Coriolis 在19世纪30年代发现，被描述为“在相对旋转参考系运动的物体上产生的惯性力”。这一科学被应用到多种技术上：水力、机器操作、导弹、人类工程学、海洋和大气环流，当然，还包括质量流量计量。基于科里奥利效应生产的质量流量计可直接测量流体的质量流量，有很高的测量精度。测量管的振动很小，可以视作非活动部件，测量管路内无阻碍件和活动件，是一款备受欢迎的高精度流量测量仪表。

CMF系列质量流量计就是采用科里奥利效应，结构采用经典的双U型平行管设计，可用于各种液体，泥浆和渣浆以及各种油类、脂肪、染料、悬浮液、巧克力奶、奶油、各种酸碱盐溶液的流量测量。质量流量计可同时测量流体的质量流量，密度和温度，无需人工计算和估算。流体的导电性，密度，压力和温度对流体测量不会产生影响。

一、产品特点

- 直接测量液体的质量流量密度及温度
- 计量的精确度高。量程比宽
- 可实时显示质量/体积流量、质量/体积总量、流体/温度
- 安装无管道条件限制
- 运行安全可靠，免现场维护
- 操作简单，显示清晰
- 中英文界面

二、主要参数

基本参数	说　　明
测量项目	质量流量、密度、温度、体积流量、流动性液体
准 确 度	0.15-0.25%R+E
温度测量误差	±1℃
密度测量误差	±0.02g/cm³
连接方式	法兰连接、卡箍连接、螺纹连接（其他可定制）
公称压力	1.6Mpa 、2.5Mpa、4.0Mpa（高压可定制）
外壳防护	IP67级
材　　质	测量管316L不锈钢 壳体304不锈钢
转换器类型	壁挂式、盘装式、现场式
输出信号	4-20mA　脉冲信号
电　　源	AC220V 或 DC24V（选配）
防爆等级	Exdib II CT3 ~ CT6
安装形式	分体式或一体式

科里奥利密度计系列/SENLOD

产品介绍

科里奥利密度计是一种只需要极少量维护的坚固而可靠的直插型仪表，能够提供完全一体化的“即插即用 免维护”式测量，由此可以解算出介质密度。安装在传感器振管上的铂电阻可间接测量介质的温度。

一、产品特点

- 可以测量多种气体
- 测量精度高、量程范围广
- 多种安装方式
- 无可动部件、维护方便
- 可测微小气体流量
- 可搭配数据采集模块
- 工作稳定可靠
- 操作简单，寿命长

管道式

插入式

二、主要参数

基本参数	说　　明
测量范围	0~2g/cc　0~2000kg/m³
密度精度	±0.005g/cc　±5.0 kg/m³
重 复 性	±0.0001 g/cc　±1.0 kg/m³
显示表头	LCD/LED数字显示器
工作电压	24V DC 50mA
输出信号	标配4~20mA(四线制）、RS485通讯(选配)
最大耐压	20MPa
过程温度	-10 ~ 60℃
环境温度	-10 ~ 85℃
温度系数	0.1kg/m³/℃ （校正后）
温度传感器	内置PT100
粘度要求	＜5000 cp
接液部件	不锈钢316（默认）、钛
电气接口	M20×1.5mm
外壳材质	铝合金 IP65防水
连接类型	法兰 、 卡箍 、 螺纹、按客户要求

明渠流量计系列/SENLOD

产品概述

明渠流量计测量系统的组成方法一般由一台流量显示仪和一台超声波液位计组成。明渠流量计系统适用于水库、河流、水利工程、城市供水、污水处理、农田灌溉、水政水资源等矩形、梯形明渠及涵洞的流量测量。明渠流量计品种很多，常见的有堰式明渠流量计和槽式明渠流量计两大类。

一、产品特点

- 对渠道的截面形状、尺寸无特殊要求
- 可以不停水安装、维护
- 测量范围大，准确度高
- 不阻流，无水头损失
- 可测量正、反两个方向的流量和流速
- 可用于槽堰式或其他方式明渠流量计的标定设备
- 渠道的截面较大时采用多声道测速，实现高精度测量

二、主要参数

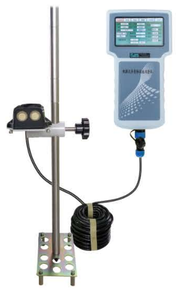
基本参数	说　　明
精度	流速±0.5%、水位±0.5%、系统±1.5%
测量范围	流速0.02-20m/s
渠宽	0.5-30m
渠深	0.5-30m
瞬时流量显示最大值	g99999
流速范围	0.3-12ms(流量单位可选择)
防护等级	IP65
输出信号	4-20mA
通讯	RS485
语言	中文、英文
供电电源	220VAC.24VDC
安装形式	一体式、分体式

多普勒流量计系列/SENLOD

产品概述

声学多普勒流速仪是应用当今先进信号处理技术研发的多点、多层面流速分析仪，其最大特点是可任意按需要安装在被测河流或渠道侧面、底部或顶部，按现场情况任意设置向上、向下发射或向左、向右发射角度，从而准确测量出从水底到水面深度，从左到右不同距离上，根据多个流速数据、计算出平均流速。根据现场水位的测绘能简单的测算截面积绘制简单库容图。

手持式



固定壁挂式

一、产品特点

- LCD大屏显示
- 瞬时流量、累计流量
- 操作简单、安装方便
- 低功耗、密封性强
- IP65级防水等级
- 测量精度高、量程范围广
- 多种安装方式
- 无可动部件、维护方便

二、产品选型表

基本参数	说　　明
主机供电电源	内置电池供电
主机使用温度	-20 ~ 50℃
主机使用湿度	＜90%
流速传感器温度	-10 ~ 60℃
流速传感器耐压	水下800米
流速测量最大剖面	≤10m
流速测量范围	0.02 ~ 10m/s
流速测量精度	±1%
水位测量范围	0 ~20米（其他量程可选）
水位测量分辨率	2mm
水位测量精度	±0.5% 或 ±10mm
水温测量范围	-10 ~ 60℃
水位误差	±0.5℃

便携式流速仪系列/SENLOD

产品分类

便携式

旋浆式

手持式

一、产品概述

流速测速仪通过有线方式与转子式流速仪连接，直接显示点流速。本产品广泛用于河道、灌渠、水库等流速的巡测、船测有线缆道测速以及在航运、海洋部门、农业水利的泵站、水费计量测试、环保污水监测等。

二、产品特点

- 大屏幕液晶显示、中文菜单操作
- 方便携带，测量更简单
- 新设计传感器大大提高了启动流速、测量范围、线性度、同心度、率定系数和方差等指标
- 锂电池充电电池，充满电后可连续工作40小时以上

三、产品参数

参数	产品类型		
	便携式	旋浆式	多普勒手持式
型号	SLD300A	LS1206B	SLD-DPL-200H
测速范围	0.01-5m/s	0.06-8m/s	0.02-10m/s
精度	≤1.5%	≤1.5%	±1%
测量方式	测杆定位测量	测杆定位测量	多普勒测量
温度范围	-20-50℃	-20-60℃	-20-50℃
电源	充电电池	充电电池	内置电池

靶式流量计系列/SENLOD

产品概述

靶式流量计应用于工业流量测量，主要用于解决高粘度、低雷诺数流体的流量测量。采用芯片级的电容式力传感器、高效的抗过载结构设计是实现高精度、高稳定性的关键核心。尤其在高粘度、脏污介质、易凝易堵、高温、低温、强腐蚀等流量计量困难的工况中具有良好的适应性，广泛的应用于石油、化工、冶金、电力、制药环保、食品等领域。

一、产品特点

- 可以测量多种气体、液体
- 测量工作稳定
- 重复性好、抗震动性强
- 无可动部件、维护方便
- 精度可达1.0级
- 可选配防腐、耐高温材质
- 无泄漏点、压力损失小
- 操作简单，寿命长

二、主要参数

基本参数	说　　明
测量介质	液体、气体、蒸汽（饱和蒸汽、过热蒸汽）
测量精度	1.0%（符合国家标准）
介质温度	0 ~ 80 ℃(标配) 、 200~500℃高温可定制
公称压力	1.6MPa （高压可定制）
补偿形式	温度补偿 、 压力补偿(需选配)
输出信号	模拟量电流 4~20 mA 二线制 、脉冲0~5V
通讯接口	RS485 、 GPRS无线远传 、 HART可选配
表体材质	不锈钢（特殊定制请联系在线客服）
防爆标志	本安型(ExiaIICT)　防爆型(ExdIICT)
防护等级	IP65 、 IP67
工作电源	锂电池3.6VDC (1年左右更换一次) 或 24VDC
法兰规格	流量计连接法兰规格执行GB/T系列标准

罗茨流量计系列/SENLOD

产品概述

智能气体腰轮流量计是集流量、温度、压力检测功能于一体，并能进行温度、压力自动补偿的新一代流量计，气体是一种可压缩流体，其体积值与温度和压力密切相关，为了贸易双方统一标准，必需将实际体积转换成基准条件下的标准体积 （101.325 kPa 20 ℃）。为了实现这一目的，智能气体腰轮流量计，能对气体的体积进行精确修正。是石油、化工、电力、 冶金等行业用于气体计量的理想仪表

一、产品特点

- 集高精度、温度、压力、流量传感器和智能体积修正于一体，可检测被测气体的温度压力和流量 ， 并进行流量自动跟踪补偿和压缩因子修正运算。
- 整机功耗低，即能凭内置电池长期供电运行，又可由外电源供电运行
- 具有故障自诊断和报警功能，可靠度高，采用 LCD 显示，清晰直观，读数方便
- 流量计带有脉冲信号输出，也可输出 4 ～20mA 标准模拟信号
- 仪表自带实时数据库，通过RS485通讯接口和本厂专用MODEM配套,可组成电话抄表网络,便于数据采集和实时管理
- 采用先进的微功耗技术，整机功耗低，使用内置电池可运行五年以上。结构紧凑、抗干扰能力强、可靠性高
- 采用高对比度的三行液晶显示器，可显示日期、标准累积流量、标准瞬时流量、介质温度、压力值和电池电压
- 具有实时数据存储功能，可防止更换电池或突然断电时数据丢失，在停电状态下，内部参数可永久性保存

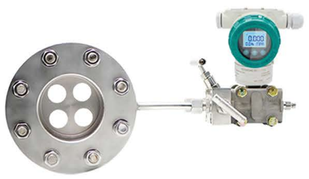
二、产品参数

基本参数	说　　明
公称通径	DN25 ~ 200mm
仪表材质	铝合金
公称压力	PN1.0 (默认)、PN1.6
标准状态条件	P=101.325kpa　T=293.15K
温度	环境温度：-25 ~ 50℃；介质温度：-20 ~ 50℃
相对湿度	5 ~ 95%
大气压力	86 ~ 106KPA
精度等级	示值的±1.0
阻力损失系数	Cd＜2.6
粘度要求	＜2000 CP
信号输出	4-20mA(默认)、脉冲信号、RS485（选配）
供电方式	24V DC 、电池双供电
整机功耗	＜1W
信号线接口	内螺纹M20×1.5mm
防爆等级	ExdIIBT 6
防护等级	IP65

差压原理流量计系列/SENLOD

产品概述

孔板流量计是将标准孔板与多参数差压变送器（或差压变送器、温度变送器及压力变送器）配套组成的高量程比差压流量装置，可测量气体、蒸汽、液体及引的流量，广泛应用于石油、化工、冶金、电力、供热、供水等领域的过程控制和测量。



平衡孔板流量计

V锥流量计

喷嘴流量计

一、功能特点

- 节流装置结构易于复制，简单、牢固、性能稳定可靠、使用期限长、价格低廉
- 孔板计算采用国际标准与加工
- 应用范围广，全部单相流皆可测量，部分混相流亦可应用
- 标准型节流装置无须实流校准，即可投用
- 一体型孔板安装更简单，无须引压管，可直接接差压变送器和压力

二、技术参数

基本参数	说　　明
测量介质	蒸汽、气体、液体
公称通径	DN15-1200mm
量程比	1:10，1:15
公称压力	≤40MPa
精度等级	±0.5%FS，±1.05%FS，±1.5%FS（典型）
取压方式	角接取压、法兰取压、径距取压、环室取压
安装方式	法兰式、对夹式、紧凑式、管道式、焊接式
工作温度	-50℃~550℃
本体材质	SS304、S316L、哈氏合金
制造标准	GB/T2624-93

巴类流量计系列/SENLOD

产品概述

巴类流量计（又称笛形均速管流量计)是根据皮托管测速原理发展起来的一种新型差压流量检测式元件，它输出为差压信号，与测量差压的仪器仪表配套使用，可准确测量圆形管道、矩形管道中的多种液体、气体和蒸汽（过热蒸汽和饱和蒸汽）的流量，并以其精度高、压力损失小、安装方便等优点逐渐取代孔板和其它检测元件，在动力工业（包括核工业)、化学工业、石油和金属冶炼等工业中得到广泛应用。

阿牛巴

威力巴

德尔塔巴

一、产品特点

巴类流量计以其安装简便、压损小、强度高、不受磨损影响、无泄漏等优点而成为替代孔板的理想产品。可广泛用于工矿企业的高炉煤气、压缩空气、蒸汽和其他液体、气体的流量测量。

1.独有的内部二次平均结构，提供了高精度（读数±1%）和高重复性（±0.1%)；外层冲击管采用一整块材料加工制作而成无焊接点，与由双体结构焊接而成的同类产品相比有更高的强度，且选用耐高温，耐腐蚀材料，具有更好的防护性能。

- 蜂窝状六边形稳定结构，产生的独有的流束分布形状，保证了低压信号的稳定，产生差压高于同类产品，提高了量程比
- 适用于方形或矩形管道
- 对于同类产品测量脏污介质时不可避免的堵塞问题，有在线可拔出型或手动和自动吹扫方案及装置，实现不停产维护
- 均速管+三阀组+温压补偿+变送器，组成一体化结构，使用方便
- 无流量系数飘移，长期稳定
- 独家提供直观的共振验算，确保长期稳定运行
- 压损小能耗低，节能效果显著

威力巴的低压孔实现本质防堵，一般情况下灰尘、沙子和颗粒在涡街力的作用下，集中在探头的后部。这就是为什么秋天的树叶总是集中在背风的房子后面的原因。其它的探头由于低压取压孔取在探头尾部真空区，在涡街力的作用下，探头的低压取压孔很快地被涡流带来的杂质堵死。威力巴的独特设计，使低压取压孔位于探头侧后两边，流体分离点和尾迹区的前部。这种设计从本质上防止了堵塞并且能产生一个非常稳定的低压信号。

二、产品参数

基本参数	说　　明
规格	插入式：DN50-DN5000
测量准确度	±0.5%、±0.2%
重复性	±0.1%
范围度	体积流量：10：1；100：1；质量流量：8：1
工作压力	均速管无提出功能型：≤29.00MPa；均速管可提出型：<10MPa
流体温度	≤450℃
介质粘度	≤30CP(相当于重油)
本体材质	传感器、三阀组：均为316L不锈钢、合金钢、哈氏合金、蒙乃尔等材质任选
配套件材质	法兰：316L不锈钢或碳钢、合金钢、哈氏合金、蒙乃尔等材质任选

小型压力变送器/SENLOD

产品概述

小型压力变送器压力敏感核心采用了高性能的进口硅压阻式压力充油芯体，内部的专用集成电路将传感器毫伏信号转换成标准电压、电流或频率信号，可以直接与计算机电路接口卡、控制仪表、智能仪表、PLC等方便相连。远距离传输可以采用电流输出方式。体积小、重量轻、全不锈钢密封结构，可在腐蚀性环境中工作。该产品安装方便简洁，具有高抗震和抗冲击性能。

一、产品特点

- 采用一体化全不锈钢结构外形结构多样化
- 采用316L不锈钢隔离膜片结构、其抗腐蚀能力大大优于304不锈钢
- 微型放大器，电压、电流、频率信号输出
- 高精度、经过多次不锈钢焊接，实现了全固态设计，在恶劣的环境中可以长期使用
- 高品质接线端子，抗干扰强，长期稳定性好
- 欧洲进口赫斯曼接头
- 10年工艺考验，电路设计不断优化,抗干扰性能极强
- 五年设计寿命，使用时间更久

二、产品参数

基本参数	说　　明
压力量程	-0.1~+100MPa(可定制特殊规格)
供电电源	12-36VDC
压力类型	表压、绝压、真空压、差压
输出信号	4-20mA、0-10V、0-5V、RS485
精度等级	0.5%(默认)、0.3%(综合)、0.1%(定制)
过载等级	全量程两倍(10Mpa以内)
温度漂移	0.01%/℃
防护等级	IP65、可选IP68
响应时间	10ms以内(上升至90%FS)
使用温度	-10~70°C(可特殊定制0~400°C)

PDS系列防爆压力变送器/SENLOD

产品概述

PDS（2088）系列智能压力变送器采用德国进口硅芯片，精度高性能稳定，内置处理电路将传感器毫伏信号转换成标准电压电流信号输出，可直接与计算机、控制仪表、显示仪表等相连。选用高稳定性和高可靠性的压阻式压力传感器和高性能的变送器专用电路，整体性能稳定可靠，可进行远距离信号传输。

一、产品特点

- 可选数码管显示或液晶显示
- 抗瞬时浪涌电压冲击
- 反向接电保护，抗雷击、抗电磁干扰
- 精选密封圈，解决户外场合防水问题
- 精选不锈钢螺纹加上抗腐蚀的316L隔离膜片
- 一体式的集成电路设计，稳定性更强

二、产品参数

基本参数	说　　明
压力量程	-0.1~+100MPa(可定制特殊规格)
供电电源	12-36VDC
压力类型	表压、绝压、真空压、差压
输出信号	4-20mA、0-10V、0-5V、RS485
精度等级	0.5%(默认)、0.3%(综合)、0.1%(定制)
过载等级	全量程两倍(10Mpa以内)
温度漂移	0.01%/℃
防护等级	IP65、可选IP68
响应时间	10ms以内(上升至90%FS)
使用温度	-10~70°C(可特殊定制0~400°C)

单晶硅压力/差压变送器系列/SENLOD

产品概述

单晶硅压力/差压变送器采用单晶硅技术压力传感器，单晶硅压力传感器位于金属本体顶部，远离介质接触面，实现机械隔离和热隔离，玻璃烧结一体的传感器引线与金属基体的高强度电气绝缘，提高了电子线路的灵活性能与耐瞬变电压保护的能力，可应对复杂的化学场合和机械负荷，同时具备较强的抗电磁干扰能力适合苛刻的流程工业环境中压力测量应用。

一、产品特点

- 单晶硅技术拥有0.075%测量精度
- 双膜片过载防护结构
- 集成电路与表面封装技术的信号变送模块
- 显示模块可355°旋转
- 壳体外隔离磁感应三按键参数设置
- 耐瞬变电压保护端子模块

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量范围	-100KPa~0.1KPa~4MPa
输出信号	4-20mA、HART
参考精度	±0.075%
工作温度	-40~85°C
介质温度	-40~120°C
测量介质	液体、气体或蒸汽
防护等级	IP65、可选IP67
电源	12-36VDC
膜片材质	SS316L、哈氏合金C
年稳定性	±0.2%URL/5年
过程连接	M20*1.5(M)、1/2-14NPT(F)、1/4-18NPT(F)
认证	防爆认证、CE认证

风压变送器系列/SENLOD

产品概述

风压变送器选用进口高精度、高稳定性芯片，采用铝合金或不锈钢外壳以及应力隔离技术组装而成，经精密温度补偿、放大处理，转换成4-20ma或1-5V标准信号，与工业计算机或集散系统接口，广泛用于石油、化工、冶金、电厂的风道压力或流量的测量，实现生产过程自动测量的控制。

一、产品特点

- 精度高　反应灵敏
- 数码管显示　读数直观
- 微压量程可零点清零
- 压铸合金铝壳体、可靠性高
- 隔离抗干扰、输出更稳定
- 广泛应用于各种气体测量
- 一体式的集成电路设计，稳定性更强

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量介质	气体（与接触材质兼容）
外壳材质	LY12铝
膜　　片	美国SMI芯片
量程范围	-100kpa ~ 0 ~ 500kpa
压力方式	差压
信号输出	4-20mA电流输出、RS485通讯(可定制)
供电电压	12~36V
连接方式	φ8mm宝塔接头
精度等级	0.5%F.S(量程≥1kpa)　1%F.S (量程＜1kpa)
介质温度	-40 ~ 100°C
环境温度	-40 ~ 85°C
温度补偿	-10 ~ 60°C
响应频率	≤5HZ
稳定性	±0.3%F.S(量程≥1kpa)　±0.5%F.S (量程＜1kpa)
防护等级	IP54

单/双法兰压力变送器系列/SENLOD

产品概述

法兰隔膜型压力变送器是由压力变送器与隔膜离器组成一个系统的隔膜压力表能适用于测量强腐蚀性高温、高粘度、易凝固和固体浮游的压力，以及对某些测量介质不能直接进入通用型仪表和便于清洗防止沉淀物质积聚的场合的压力检测能满足药品生产质量规范的要求，在制药、食品饮料、水处理等行业对卫生要求的工业流程中得到广泛应用。

一、产品特点

- 品质稳定 测量精度高
- 螺纹、法兰 ，连接方式灵活
- IP65防护等级
- 智能液晶表头、读数方便
- 一体成型密封性能更加可靠
- 316L不锈钢膜片、可定制特殊防腐材质

二、产品介绍

单法兰压力/液位变送器

- 基表选择：电容式、单晶硅、进口仪表等
- 填充介质：硅油、食用油、高温油等
- 膜片材质：316L、哈氏合金、钮、蒙乃尔合金等
- 常用法兰：DN25、DN50、DN80、DN100等
- 充油方式：真空充油
- 测量精度：0.5%、0.2%、0.1%、0.075%

双法兰压力/液位变送器

- 基表选择：电容式、单晶硅、进口仪表等
- 填充介质：硅油、食用油、高温油等
- 膜片材质：316L、哈氏合金、钮、蒙乃尔合金等
- 常用法兰：DN25、DN50、DN80、DN100等
- 充油方式：真空充油
- 测量精度：0.5%、0.2%、0.1%、0.075%

插筒式压力变送器

- 基表选择：电容式、单晶硅、进口仪表等
- 填充介质：硅油、食用油、高温油等
- 膜片材质：316L、哈氏合金、钮、蒙乃尔合金等
- 常用法兰：DN25、DN50、DN80、DN100等
- 充油方式：真空充油
- 测量精度：0.5%、0.2%、0.1%、0.075%

物位/液位仪表系列/SENLOD

投入式液位计（静压原理）

一体式

分体式

法兰连接型

耐高温型

四氟防腐型

电池供电型

投入式液位计系列是基于所测液体静压与该液体高度成正比的原理，采用扩散硅压阻效应，将压力转成电信号。经过温度补偿和线性校正，转换成4-20maADC标准电流信号输出，安装方便、测量精准，广泛应用于石油化工、冶金电力、制药、供排水、环保等系统和行业的各种介质的液位测量。

一、产品特点

- 稳定性好，满度、零位长期稳定性强。在补偿温度内，温度漂移低
- 具有反向保护、限流保护电路，在安装时正负极接反不会损坏变送器，异常时变送器会自动限流
- 多重防护、防渗漏性能好、抗干扰能力强
- 固态结构、无可动部件、高可靠性、使用寿命长
- 安装方便、结构简单、经济耐用

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量介质	各种非粘稠液体
量程	0-1m~600m
过载	2倍
精度	±0.25%FS，±0.5%FS
介质温度	-40~85℃
工作环境	相对湿度≤90%，温度-20~80℃
稳定性	＜0.1%FS/年
输出	4~20mADC 二线制
供电电源	12~45VDC（要考虑负载）
电气接口	M20×1.5或ZG1/2
功耗	＜1W
外壳防护等级	IP65

超声波液位/物位计系列/SENLOD

产品概述

一体式

防腐型

防爆型

大量程

小盲区

分体式

超声波液位计是由微处理器控制的数字物位仪表。在测量中脉冲超声波由传感器（换能器）发出，声波经物体表面反射后被同一传感器接收，转换成电信号。并由声波的发射和接收之间的时间来计算传感器到被测物体的距离。由于采用非接触的测量，被测介质几乎不受限制，可广泛用于环保、水利、化工、冶金等行业的各种液体和固体物料高度的测量。

一、产品特点

- 量程范围最高可达40米，固体料位测量最高可达25米
- 智能数字信号处理技术
- 全封闭防腐外壳防护等级可定做IP67
- 灵活的安装方式：螺纹（法兰）固定孔（支架）
- 配有高低位双继电器：四线制提此功能
- 交流和直流供电形式可选
- 简单的按键调试操作：无需等待容器排空或加满，无需附加的遥控器

二、产品参数

基本参数	说　　明
可选量程	0~20m
盲　区	0.25 ~ 0.8M
测量精度	±0.5%FS，可选±0.2%FS
接线	两线制、三线制、四线制
压　力	常压
仪表显示	自带LCD显示液位或空间距离
模拟输出	4 ~ 20mA
数字输出	RS485 MODBUS RTU协议
继电器容量	50mA/200V AC
供电电压	DV24V / AC220V
环境温度	-20 ~ 60℃
防护等级	IP65

雷达物位仪表系列/SENLOD

产品概述

雷达物位计是基于时间行程原理的测量仪表，雷达波以光速运行，运行时间可以通过电子部件被转换成物位信号。探头发出高频脉冲并沿缆式或杆式探头传导，当脉冲遇到物料表面时，反射回来被仪表内的接收器接收，并将距离信号转换成物位信号。

一、产品特点

- 非接触式雷达，无磨损，无污染
- 测量盲区更小，小罐测量也精准
- 几乎不受腐蚀、泡沫影响
- 天线尺寸小，方便安装
- 严重粉尘环境不会影响电磁波工作
- 波长更短，对在倾斜的固体表面有更好的反射
- 几乎不受大气中水蒸气、温度和压力变化影响
- 高信噪比，即使在波动的情况下也能获得更优的性能
- 高频率，是测量固体和低介电常数的最佳选择
- 波束角小、能量集中、增强了回波能力

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量范围	0.3～100m(由用户自选)
精度	0.2、0.5、1.0级
工作温度	-20～80℃，可选高温型370℃
输出信号	4-20mA、0-10V、0-5V、RS485
电源电压	标准24VDC（12～36VDC）
不灵敏区	≤±1.0%FS
负载能力	0-600Ω
相对温度	≤85%
防护等级	IP68
防爆标志	Exia II CT-6

磁致伸缩液位计系列/SENLOD

产品概述

数显防爆型　防爆型　四氟防腐型　法兰型　刚性杆　双界面　柔性杆

磁致伸缩液位传感器由测杆、电子仓和套在测杆上的非接触的浮球或磁环（内装有磁铁）组成，测杆内装有磁致伸缩管测杆由不导磁的不锈钢管制成，可靠的保护了波导管。工作时，由电子仓内电子电路产生一起始脉冲，此时始脉冲在导波管中传输时同时产生了一沿波导管方向前进的旋转磁场，当这个磁场与磁环中的永久磁场相遇时，产生磁致伸缩效应，使波导管发生扭动，这一扭动被安装在电子仓内的拾能机构所感知并转换成响应的电流脉冲，通过电子电路计算出两个脉冲之间的时间差，即可精确的测出液位移量

一、产品特点

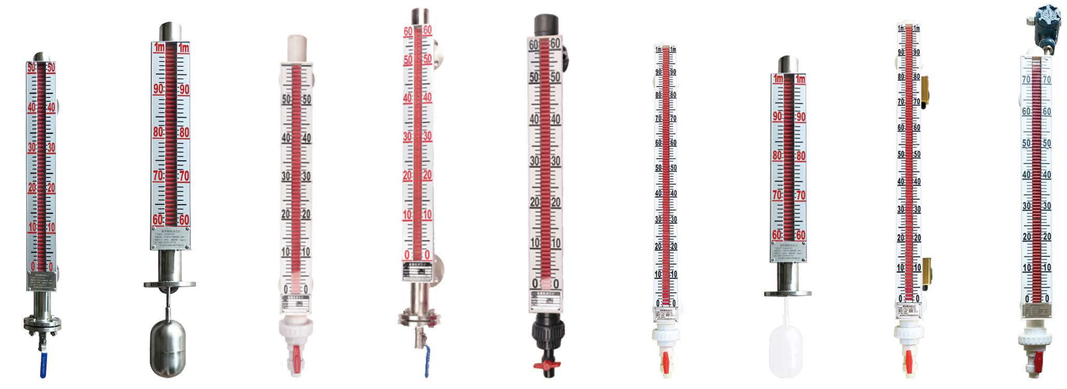
- 0.1毫米精度 环境适应性强
- 安装方便 维护量小
- 多种信号输出方式可选
- 坚固耐用 使用寿命长

二、产品参数

基本参数	说　　明
量程范围	50~3000mm(硬杆)、5000mm以上(软杆)
输出形式	4~20mA(默认)、0-5V、 0-10V、 RS485等
工作温度	-40~85℃ 、 -40~120℃(高温型)
存储温度	-40~100℃
工作电压	12 ~ 24V DC
工作电流	≤16mA(电压/数字输出)、≤35mA(电流输出)
非线性误差	±0.05%F.S
频率响应时间	0.2 ~ 5ms
测杆材料	304不锈钢、316L不锈钢、PTFE防腐套管
电子仓材料	304不锈钢、压铸铝、外罩尼龙保护套（防腐）
连接形式	螺纹连接、法兰连接
引线方式	PVC屏蔽电缆线、航空插头、接线端子
防爆标志	隔爆型 EXd II BT5Gb
外壳防护等级	IP65

磁翻板液位计系列/SENLOD

产品概述



标准侧装型（PP防腐型）　标准顶装型（PP防腐型）　带限位开关型（PP防腐型）　带远传变送器型（PP防腐型）

磁翻板液位计是根据磁极耦合原理、阿基米德浮力定律等原理巧妙的结合机械传动的特性而开发研制的一种专门用于液位测量的装置。磁翻板液位计广泛用于石油加工、食品加工、化工、水处理、制药、电力、造纸、冶金和锅炉等领域液位测量、控制与监测。

一、产品特点

- 安装方便、读数清晰、显示直观
- 结构简单、安装方便、维护费用低
- 密封性好、防泄漏
- 支持各类非标定制 多种材质可供选择
- 可用于各类液体容器的液位测量

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量范围	0 ~ 12M(按需定制)
显示精度	±10mm
介质压力	1MPa （PP材质）；1.6MPa 不锈钢衬四氟；高压型可定制
介质温度	-40 ~ 100℃（默认）高温型可定制
介质密度	≥ 0.45g/cm³
介质黏度	≤0.05 Pa.S
接液材质	PP（默认） 、PTFE 、Ti、不锈钢
连接方式	法兰、螺纹

超声波外贴液位计系列/SENLOD

产品概述

超声波液位计是由微处理器控制的数字物位仪表。在测量中脉冲超声波由传感器（换能器）发出，声波经物体表面反射后被同一传感器接收，转换成电信号。并由声波的发射和接收之间的时间来计算传感器到被测物体的距离。由于采用非接触的测量，被测介质几乎不受限制，可广泛用于环保、水利、化工、冶金等行业的各种液体和固体物料高度的测量。

一、产品特点

- 测量准确、工作稳定
- 外贴式安装、无需破罐
- 金属防爆外壳、耐高温、耐腐蚀
- 高清液晶显示屏 测量数据精准反馈
- 无需破罐 适用1-50mm壁厚
- 防尘防污染、使用寿命更长
- 安装、维护、操作均不与罐内的液体、气体接触

二、产品介绍

基本参数	说　　明
输出方式	4-20ma RL>600Ω
量程	5m（其他量程可定制）
重复性	1mm
准确度	±（2mm+0.04%F.S）
通信	(均选配)RS485、支持GPRS 、RF无线、蓝牙
继电器输出	2组继电器输出
继电器容量	5A 250VAC
电源输入	交流50Hz 220V ±10%
环境湿度	主机：-20~70°C 探头：-40~100°C
防护等级	主机IP55 传感器IP68
防爆标志	Exd II BT6 Gb

电容液位计系列/SENLOD

产品概述

带远传变送器型

电容式液位变送器可将各种液位参数的变化转换成标准电流信号，远传至操作控制室，供二次仪表或计算机装置进行集中显示、报警或自动控制。其良好的结构及安装方式，可适用于高压、强腐蚀、易结品、易堵塞、防冷结等特殊条件下液位的连续检测，可广泛应用于电力、冶金、化工、食品、制药等各行业和污水处理、锅炉汽包、煤粉包等场所的液位测量。

一、产品特点

- LED液晶显示、读数清晰、显示直观
- 适用高温高压 酸碱性介质
- 无可动部件，长期运行可靠、维护量少
- 灵敏度高、线性度好
- 多种信号输出 方便不同系统配置
- 不受水蒸气、灰尘或冷凝的影响

二、产品参数

基本参数	说　　明
被测介质	各种液体、固体粉料
量程	0~20m
精度	±0.25%FS，±0.5%FS
介质温度	-40 ~ 200℃
工作环境	相对湿度≤90%，温度-20~80℃
输出	4~20mADC二线制
供电电源	12~45VDC（要考虑负载）
电气接口	M20×1.5或ZG1/2
功耗	＜1W
外壳防护等级	IP65

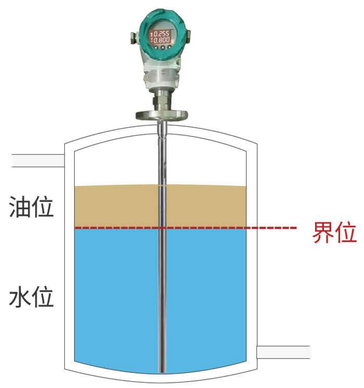
油水界面仪系列/SENLOD

产品概述

油水界面仪典型应用于油水等，导电液体与非导电的分层液体液体的分界面的高度测量，精准稳定测量界位，操作简单，用途广，多领域适用。可用于油水界面测量、低介电常数介质如粉料物位测量、常见的导电或者非导电介质物位测量、也可用于物位报警和控制。

一、产品特点

- 实时监测分界液位高度
- 可测量低介电常数的粉料或油
- 采用振荡电路测量原理，测量响应速度快
- 可用于物位报警和控制
- 可测量各种导电及非导电介质，工作温度范围大
- 可应用于各种液体与固体物料高度测量
- 防护型表壳设计，结构简单
- 无可动部件 免维护，安装快速简便



水油界面仪
只测界位

二、产品参数

基本参数	说　　明
量程	根据客户要求定制
测量精度	0.5%
显示范围	-999~9999字
环境温度	-30～70℃
相对湿度	≤85%
供电	24V DC（18～36V）或 220VAC
功耗	< 2.5W
重量	1KG
显示	两行4位数码管/10段光柱/LED报警指示灯5个
输入信号	电容信号
输出信号	4-20mA电流

射频导纳物位计系列/SENLOD

产品概述

射频导纳物位控制器是基于射频电容技术引进研发而成的、防粘附、更可靠、适用性更广的物位控制仪表。它将一高频无线电波施加在探头上，检测仪表的探头和容器壁以及被测物料导纳值的变化，并转换成相应的信号输出独特的电路设计可以使测量电路对探头上物料的堆积忽略不计并自动校正，从而正确反映出实际的物位。

平板式

插入式

钢缆式

一、产品特点

- 适用于颗粒、飞灰、粘稠物料
- 测量准确，使用方便
- 防挂料 抗粘附
- 无可动部件，长期运行可靠、维护量少
- 304不锈钢材质 有效防腐更耐用
- 可在高温、高压、大粉尘、高粘度的场合中检测

二、产品参数

基本参数	说　　明
被测介质	液体、粉料、小颗粒固体
探头材料	SUS304、SU316、Teflon
灵敏度	0.5pf-750pf
响应时间	0-30s可调
输出类型	继电器接点，DPDT、5A 250VAC
介质温度	-40 ~ 250℃
工作环境	相对湿度≤90%，温度-20~80℃
过程连接	1″ NPT
电气接口	M20×1.5或ZG 1/2″
供电电源	24VDC、220VDC
功耗	＜3W
外壳防护等级	IP65

阻旋料位物位计系列/SENLOD

产品概述

阻旋式料位开关是采用进口低转速电机带动叶片旋转，当被测物料上升到叶片位置时，叶片受物料阻挡停止转动，并通过控制机构输出开(ON)或关(OFF)的触点信号反映被测物料的位置高度，同时切断电机电源使电机停止转动;当物料下降离开叶片时，在弹簧的作用下，叶片恢复原位启动电机继续转动探测物料的位置变化。BPZ系列阻旋式料位开关广泛应用于现代工业生产过程和仓储部门。

一、产品特点

- 实时监测粉尘、颗粒、块状等物料
- 稳定性好、震动较小
- 多种叶片适用不同工况
- 金属骨架油封，整体钢度加强，内钢外柔
- 全新升级电机稳定不反转
- 现场指示物料高低位状况 控制声光报警
- 可定制法兰安装及其他螺纹安装规格，杆长可定制
- 防尘接口、杜绝灰尘进入 持久 耐用

二、产品参数

基本参数	说　　明
被测介质	粉料、颗粒固体
探头材料	SUS304、SUS316
叶片频率	5~6转/分
介质密度	≥0.2g/cm³
灵敏度	五档可调
输出类型	继电器接点，DPDT、5A 250VAC
介质温度	-40 ~ 250℃
工作环境	相对湿度≤90%，温度-20~80℃
过程连接	1”NPT
电气接口	M20×1.5或ZG 1/2”
供电电源	24VDC、220VDC
功耗	＜3W
外壳防护等级	IP65

音叉物位计系列/SENLOD

产品概述

音叉物位控制器是一种机械共振开关，它是由电路单元激励并保持压电振子的振动，以此来传递和转换能量当被测介质接触到音叉体端部时，将产生振动衰减，振动强度的改变被电路单元感知，经过几秒种的时间延时产生一个电路输出，从而达到系统的控制作用。

一、产品特点

- 泥浆、饮料、油类、纸浆、等一只搞定
- 常规液位和物位均可测量且无需调校
- 多种类型可选 满足不需求
- 不受泡沫、涡流、气体的影响
- 测量准确，使用方便
- 无活动部件、维护量少

二、产品参数

基本参数	说　　明
被测介质	液体、粉料、小颗粒固体
叉体长度	212mm、235mm、定制
叉体材料	1Cr18Ni9Ti
叉体振动频率	300±30Hz
响应时间	1-6s
输出类型	继电器接点，8A 250VAC
介质温度	-40~85℃
工作环境	相对湿度≤90%，温度-20~80℃
电气接口	M20×1.5或ZG 1/2
供电电源	24VDC、220VDC
功耗	＜2.5W
外壳防护等级	IP65

微波物位开关系列/SENLOD

产品概述

微波液位开关用于检测液位报警，微波场穿透几毫米到介质中，泡沫冷凝物或者残留物不会被检测到。通过使用这种测量原理，还可以检测非导电介质，液位开关特别适合与发泡介质一起使用，因为未检测到泡沫本身。电平开关的输出仅在探头外壳被介质完全覆盖时切换，配合本公司提供的焊接套管使用探头提供了一个无死角且符合卫生标准的测量点，因此，这种液位开关非常适合CIP/SIP清洁，适配器套管也可用于不同的过程连接，也可用于现有系统。

一、产品特点

- 可取代音叉、电容等传统料位开关
- 可对分层液体进行检测
- 优质探头不受挂料、堆料干扰
- 不含振动件，不受电导率或温度变化的影响
- 检测精准反应更灵敏，不挂料不堆料
- 不受紊流、沉淀、气泡、泡沫、悬浮颗粒的影响

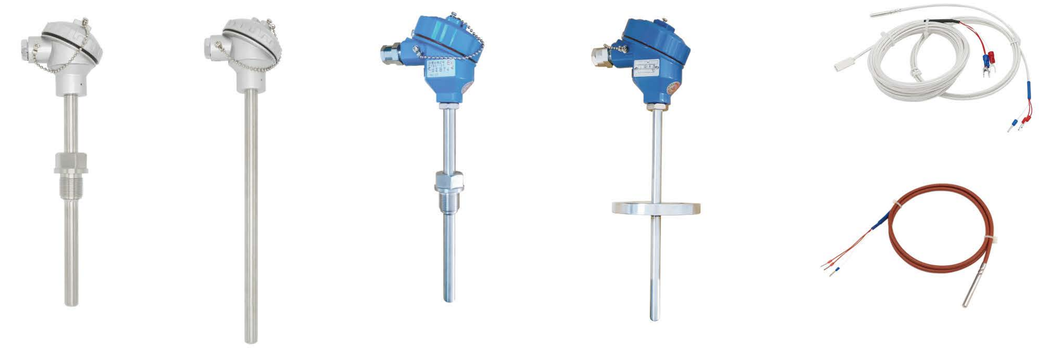
二、产品参数

基本参数	说　　明
电源	12~33VDC 电流功耗小于30mA
保护	IP67
输出	PNP（50mA）
开关延迟	0-5s（用户可指定）
测试原理	频率扫描
响应时间	0.2s
功能	满/空报警，用户可设定
过程温度	常规-40~100℃，高温型-40-150℃
过程压力	0.1~10MPa
接液材质	PEEK/316L
传感器罩	PEEK
过程连接	G½，M12 x 1.5，卫生焊接套管

温度传感器系列/SENLOD

温度传感器/热电偶

卡箍型　直插型　螺纹型　法兰型



工业用装配式热电偶作为测量温度的传感器，通常和显示仪表、记录仪和电子调节器配套使用。它可以直接测量各种生产过程中从0℃~1800℃范围内的液体、蒸汽和气体介质以及固体的表面温度，热电阻可以直接测量各种生产过程中从-200℃~+850℃范围内的液体、蒸汽和气体介质以及固体表面的温度，防爆结构适用于防爆场合。

一、工作原理

热电偶是两种不同成分的导体两端径焊接、形成回路，直接测温端叫测量端，接线端子端叫参比端。当测量端和参比端存在温差时，就会在回路中产生热电动势，接上显示仪表，仪表上就指示出热电偶所产生的热电动势的对应温度值。热电偶的热电动势将随着测量端温度升高而增长，热电动势的大小和热电偶导体材质以及两端温差有关，和热电极的长度、直径无关。装配式热电偶主要由接线盒、保护管、绝缘套管、接线端子、热电极组成基本结构、并配以各种安装固定装置组成。

工业用热电阻分铂热电阻和铜热电阻两大类。热电阻的测量原理是基于半导体或半导体的电阻值随温度变化而变化这一特性来测量温度及与温度有关的参数。热尔电偶通常需要把电阻信号通过引线传递到计算机控制装置或者

二、产品参数

基本参数	说　　明
热 电 阻	Pt100
热 电 偶	K / S / E / J / T / R / B / N
变送输出	4-20mA 、1-5V（需另配变送器）
温度范围	-200℃ ~ 450℃
螺纹尺寸	国标G1/2 、M27×2
探头管径	φ12 、φ16mm
插杆长度	可按照客户需求定制
安装要求	法兰、卡箍、直插、螺纹底座

温度变送器系列/SENLOD

产品概述

直引线型

赫斯曼型

赫斯曼高温型

赫斯曼数显型

防爆型数码显示

防爆型液晶显示

一体式温度变送器由电子变送单元和温度传感器两部分组成，它将各种不同的热电偶。热电阻信号转成二线制4-20ma电流信号输出。该系列变送器有不同金属外壳，可配以LCD液晶屏或LED数码管显示表头现场显示所测温度值。

一、产品特点

- 适用于各种管道温度测量一体化设计
- 双室外壳防护设计
- 快速响应、反应灵敏、插入深度可选
- 无机械部件抗震性能高测量稳定精准
- 数显型接线盒防腐、耐酸碱、坚固耐用
- 进口芯片、精准测温
- 不锈钢经过5层抛光处理，做工精致不易生锈
- 可直接输出信号、接线方便、抗干扰强

二、产品参数

基本参数	说　　明
供电电源	12-36VDC，典型24VDC
输出信号	4-20mA，0-10mA，0-20mA，1-5V，0-5V
输出负载	电流型≤500Ω，电压型≥250KΩ
通讯	RS485，MODBUS-RTU协议，传输距离≤1000米
功耗	≤3W
工作环境	相对湿度≤90%，温度-20~80℃
相对湿度	25%~85%RH
传输精度	0.2%FS，0.5%FS
电磁兼容性	符合GB/T18268 工业设备应用要求（IEC 61326-1）

智能数显表系列/SENLOD

产品概述

单光柱表

双光柱表

智能显示控制仪表针对现场温度、压力、液位、速度、流量等各种信号进行采集、显示、控制、远传、通讯、打印等处理构成数字采集系统及控制系统，广泛运用于电力、石化、冶金、轻工、制药、航空等诸多领域。

一、产品特点

- 采用智能处理器，E2ROM存储等技术，具备密码保护、掉电保持、组态等功能
- 先进的生产工艺、严格的检验流程通过ISO9001国际质量体系认证，品质可靠
- 具备万能信号输入功能，合理硬件设计，实现软、硬件结合抗干扰模式有效抑制现场干扰信号
- 提供多种灵活的输出功能及方式，采用RS232/RS485串行接口，标准MODBUS RTU通讯协议
- 可选用工控软件平台更好地远程监控、数据分析
- 输入、输出、电源、通讯相互之间采用光电隔离技术，增强稳定性
- 具备多种显示方式、外形尺寸及样式供用户选择

二、产品参数

基本参数	说　　明
数码管	双屏LED高亮度数码管数字显示
光柱	测量值百分比光柱模拟显示
热电偶	K、S、R、E、J、T、B、N、F2、WRe3-WRe25、WRe5-WRe26等
电阻	热电阻：Cu50、Pt100等；线性电阻：0~400Ω、0~500Ω
远传电阻	0~350Ω、30~350Ω
直流电压	0-20mV、0-40mA、0-100mV、0-5V、1-5V、0-10V、0-5V开方、1-5V开方
直流电流	0~20mA、0-10mA、4-20mA、0-10mA开方、4-20mA开方；输入阻抗≤250Ω
测量精度	±0.2%FS、±0.5%FS可选
灯指示	LED指示灯，报警/控制输出状态时灯亮
控制输出	报警/控制开关量输出，开关量类型可选
变送输出	DC 1-5V，负载电阻≥250KΩ（可选择带大负载模块，负载电阻≥4KΩ）
	DC 0-5V，负载电阻≥250KΩ（可选择带大负载模块，负载电阻≥4KΩ）

PID温度控制仪系列/SENLOD

产品分类

80×160mm

160×80mm

48×96mm

96×48mm

96×96mm

72×72mm

48×48mm

一、产品概述

人工智能数显PID调节器采用微分先行的控制算法，可与各类传感器、变送器配合使用，实现对温度、压力、液位、容量、速度等物理量的测量显示，并配合各种执行器对电加热设备和电磁、电动阀进行PID调节和控制、报警控制、数据采集等功能。

二、产品特点

- 双屏LED数码显示，0.5%级测量精度
- 具备23种信号输入功能，可任意选择输入信号类型
- 具备“上下限报警”、“偏差报警”、“区间内报警”、“区间外报警”等报警功能带LED报警灯指示
- 可带一路PID控制输出和一路模拟量变送输出，具有电流、电压、SSR驱动、单/三相可控硅过零触发单相可控硅移相触发、继电器接点等输出控制方式可选择
- 带PID参数自整定功能，控制输出手动/自动无扰切换功能，控制准确且无超调
- 支持RS485、RS232串行接口，采用标准MODBUS RTU通讯协议
- 带DC24V馈电输出，为现场变送器配电
- 输入、输出、电源、通讯相互之间采用光电隔离技术，具备多种外形尺寸及样式供用户选择
- 参数设定密码锁定、参数设置断电永久保存

多路数显控制仪系列/SENLOD

产品分类

160×80-单路显示

160×80-双路显示

160×80-四路显示

160×80-八路显示

160×80-单路显示

160×80-双路显示

160×80-四路显示

160×80-八路显示

一、产品概述

智能显示控制仪表针对现场温度、压力、液位、速度、流量等各种信号进行采集、显示、控制、远传、通讯打印等处理，构成数字采集系统及控制系统，广泛运用于电力、石化、冶金、轻工、制药、航空等诸多领域。

二、产品特点

- 双路输入，双屏LED数码显示，且带有光柱模拟指示功能（0～100%）
- 仪表可选择数学运算功能，有加(减)、乘、除三种运算模型
- 具备23种信号输入类型，用户可根据需求任意设置输入类型；0.2%级测量精度
- 热电阻、热电偶信号分辨率可切换为1℃或0.1℃
- 具备“上下限报警”、“延迟报警”、“闪烁报警”等报警功能，带LED报警灯指示
- 具有电压、电流变送输出信号可选
- 支持RS485、RS232串行接口，采用标准MODBUS RTU通讯协议
- 仪表可带RS232C打印功能，具有手动打印、定时打印、报警打印等功能
- 带DC24V馈电输出，为现场变送器配电
- 输入、输出、电源、通讯相互之间采用光电隔离技术
- 具备多种外形尺寸及样式供用户选择
- 参数设定密码锁定、参数设置断电永久保存，具备参数恢复系统原始设置功能

无纸记录仪系列/SENLOD

产品介绍

彩屏超薄型无纸记录仪，最大16路万能输入，可输入标准电流、标准电压、频率、毫伏、热电偶、热电阻等多种信号具有传感器配电输出、继电器报警输出、变送输出、流量积算、累积报表、历史数据转存、打印以及远程通讯功能。

一、产品特点

◆温采用最新大规模集成电路，国际名厂元器件
◆高速，高性能32位ARM微处理器，可同时实现4路信号检测，记录，显示和报警
◆3.5英寸320x24点陈高亮度图形真彩液晶显示，西面清晰，宽视角
◆全圆离万能输入，可输入多种信号。无需跳线，通过软件组态即可
◆新型开关电源。90-265VIC范图内正常工作
◆集成硬件实时时钟，掉电情况下时钟也能准确运行提供变送器24VDC隔离配电
◆大容量FLASH闪存芯片存储历史数据，掉电水不丢失数据
◆四路继电器报警输出
◆可输入各种标准信号。标准电流。标准电压，频率，毫伏，热电偶、热电阻
◆信号全量程精度±0.2%.
◆提供标准4-20u变送输出
◆软件密码锁保证用户组态安全
◆中文菜单组态。可自由组态并显示工程位号，工程单位
◆工程量显示范团。-9999~30000，还支持真空度运算及科学计数法显示
◆可以自由设定各通道的上下限报警，记录并显示最近的256条报警信息
◆每个通道均支持流量累积功能。提供班报。日报。月报。年报等多种报表形式
◆曲线显示模式可选择横向曲线或纵向曲线
◆内置GB2312二级汉字字库(6500个汉字)
◆功能强大的T6输入法。操作方便。支持汉字拼音、数字、英文、特殊符号、上下标等字符输入
采用国际标准编码解决特殊单位及汉字位号的输入问题
◆标准以太网接口。RJ45
◆标准中口通讯接口。RS232C和RS485
◆支持标准Modbus-RTU通讯协议，提供多种数据类型。如百分量、工程量，眼积量等。除支持本公司的Data Managenent数据管理软件外，还支持1Fix、组态王、MCGS、力控等通用专业组态软件，无需专用驱动
◆U盘实现数据转存
◆支持FAT32文件系统，indons可自动识别备份数据文件。无需格式转换
◆外接微型打印机，可手动打印数据，曲线。定时自动打印实时数据，满足用户现场打印的需求

有纸记录仪系列/SENLOD

产品概述

随着微电子技术、计算机技术和通信技术的飞速发展，在工业上使用的显示记录控制仪表的技术更新越来越快旧的控制室仪表不断被新的、性能更可靠、功能更强大、使用更方便的控制室仪表取代。在广泛应用的化工、炼油冶金、制药、造纸、建材等各行业中，随着企业规模的扩大、自动化程度的提高，对控制室仪表也提出了更高的要求。在征求广大用户的各种需求的基础上，本公司经过多年连续开发和生产，已经成功推出片系列仪表，能够满足各类用户的各种不同使用场合的需求。

一、产品特点

◆全隔离万能输入
◆最大支持10路模拟量输入
◆采用高性能的ARM Cortex—M3 32位的RISC内核
◆可同时实现信号采集、记录、显示和报警
◆日常维护工作量小、运行费用低、可靠性好、应用灵活、与现代自动控制相适应

二、产品参数

基本参数	说　　明
数字显示	±0.2%F.S
记录精度	±0.2%F.S（注：热电偶应去掉冷端误差）
处理器	采用高性能ARMCortex-M3 32位的RISC内核，可同时实现信号采集、记录、显示和报警
存储模块	采用串行FRAM就笔治系统配置参数等关键信息
输入规格	全隔离万能输入，最大支持10路模拟量输入
电压输入	0-5V、1-5V、0-20mV、0-100mV
电流输入	0-10mA、4-20mA（0-20mA输入需在订货时注明）
电阻输入	Res
热电阻	PT100、Cu50、G53、Cu100、BA1、BA2(要求三线电阻平衡，引线电阻<10Ω)
热电偶	S、B、K、T、R、E、N、J
辐射高温计	F1、F2
钨铼	WRe3-25、WRe5-26

水质监测仪系列/SENLOD

产品概述

在线PH/ORP分析仪

余氯仪

溶氧仪

电导率仪

工业在线PH/ORP计，是工业酸度计的智能化升级产品，可对污水pH值进行连续测量和控制，本装置适用于城市污水处理厂、化工、印染、造纸、制药、电镀以及环保等领域。根据水工业的环境和特点结合国际供电标准，考虑了特殊环境的电气设计规范，增加了220V AC（PHG-210A)以及安全的低电压24V AC，24V DC（PHG-210B）供电选择。

一、产品特点

- 出厂标准配置中文界面，语言化菜单，可中英文切换
- 可进行pH/ORP的测量、上下限控制、电流输出、数字通讯
- 可设置成温度自动补偿或手动补偿
- pH高限报警、低限报警双路继电器,迟滞量可自由调整
- 仪表模式隔离变送端口，最大环路电阻大于300Ω
- 声讯报警可开关功能，通过界面选项设定开或关
- 液品背光可选择节能模式，定时自动关闭
- 高性能CPU，良好的电磁兼容性能
- 密码管理功能，防止非专业人员的误操作
- 具备23种信号输入功能，可任意选择输入信号类型

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量范围	0~14PH ; ORP -1999~1999mV
精 确 度	±0.1pH ; ORP ±2mV
输出	模拟输出： 2路4-20mA 最大负载750W；继电器输出：上下继电器输出 AC220V 5A
重 复 性	数字接口： RS485模块；液晶显示，多参数同屏显示
分 辨 率	0.01pH 1mV
供电电源	AC220V / DC24V（可选）
防护等级	IP65(变送器) 、IP68(浸没式传感器)
工作温度	变送器-20~60℃ 、 传感器0~60℃
过程压力	0.6MPa (浸没式)
过程连接	NPT3/4寸外螺纹，连接电缆10米
电极材质	玻璃（可选聚酯外壳）易耗品
补 偿 值	自动温度补偿
标 定	标准液标定（标配标准液）

多参数检测仪系列/SENLOD

产品概述

顺来达多参数分析仪采用柜式整合、将所有电极探头以及水处理系统、检测监控系统组合在柜内的方式，具有数字化功能，不同模块、传感器之间采用高精度检测。变送器可同时连接pH/温度、溶解氧、电导率、浊度等不同类型的电极，并同时测量显示多个参数（可定制）。

仪表同时输出2组可任意选择类型的4～20mA输出，RS485/232输出MODBUS标准接口协议。

电极投入式安装

集成流通式安装

一、产品特点

- 安装方便快捷、节省站房建设费用
- 集数据采集、处理和传输于一体，可靠性高，低成本
- 中英文菜单可选，操作简便
- 智能触摸屏，数据显示、功能菜单一目了然
- 模块化一体式集成，水质参数均可按客户需求定制
- 同时监测PH、浊度电导率、温度、溶解氧五参数，可扩展ORP、余氯等参数
- 传感器和仪表元器件采用进口元器件针对水质在线分析内部多了大量优化，可靠性高
- 支持自动排污、能有效减少现场维护频率，系统运维成本低

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量参数	PH、温度、电导率、溶解氧、浊度、余氯（其他参数可定制）
测量原理	PH：电化学法；溶解氧：膜电极法或荧光法；电导率：四石墨电极法
	浊度：90度散射比浊法；余氯：极谱法；温度：热敏电阻法
测量范围	PH：0～14pH；溶解氧： 0.00~20.00mg/L；电导率：10us～2000us/cm
	浊度：0.0～400NTU；余氯：0.00～20.00mg/L；温度：0.0～100.0℃
测量精度	PH：±0.01ph；溶解氧：±0.02mg/L；电导率：±0.5%FS
	浊度：±2%FS；余氯:±0.01mg/L
工作温度	-5~80℃
输出接口	RS232、RS485、多路4-20mA
电源模式	AC220V或DC24V

产品概述

在线浊度仪

在线泥水界面仪

在线污泥浓度计

以上三款水质检测仪是我公司引进国外技术生产在线智能检测仪，采用进口元器件和感光元件，基于最新的90度光折射分析技术，及先进的生产工艺和表贴技术。运用这一系列先进的分析技术，确保仪器长期工作稳定可靠和准确性。具有中文菜单式操作、485通讯等功能。可广泛应用于化工化肥、冶金、环保水处理工程、制药、生化、食品、泳池，养殖和自来水等溶液的连续监测。

一、产品特点

- 大屏幕点阵液晶显示、中文菜单操作
- 多参数同时显示：浊度、温度、输出电流、报警点等同时显示，直观易读，并有量程超限提示
- 屏幕显示报警状态并能同时伴有开关信号输出
- 自动温度补偿功能自动0~60℃
- 通讯功能(选配)：具有RS-485通讯接口(MODBUS协议部分兼容)，4~20电流输出对应的浊度值可以任意设定
- 迟滞量任意设定功能，避免开关继电器频繁动作
- 看门狗功能：确保仪表不会死机；可恢复出厂设置，掉电保护>10年

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量范围	0-2000mg/L，0-25g/L，0-50g/L
分辨率	0.01g/L，0.1℃
精度	g/1：±0.5%FS，±0.3℃
自动温度补偿	0~60℃
控制接口	两组常开继电器接点，分为高点、低点报警信号光电隔离输
信号隔离输出	光电耦合器隔离保护4~20mA信号输出
继电器	继电器滞后量任意设定，继电器负载为3A/220VAC
工作条件	环境温度为0~60℃；相对湿度≤90%
输出负载	负载<300Ω (4-20mA)
工作电压	220VAC±10%、50/60Hz
外形尺寸	外形尺寸：96×96×115 mm；开孔尺寸：91×91mm
重量	0.9Kg

水头损失仪

水头损失仪的测量原理：液体流动时，由于液体具有粘滞性，紧贴固体边壁的液体质点粘壁面上，液流速度从零增加到主流速度，有一定的流速梯度，相邻液层有摩擦力，称水流阻力每单位重量液体克服水流阻力所消耗的机械能称为水头损失滤池中的水头损失主要是由于滤层中滤料而产生。

一、产品特点

- 水头损失仪运用伯努力方程和雷诺系数的完美运算方法
- 采用独特双水头传感器技术，多种安装方法
- 4-20mA电流输出
- 大电流继电器，支持多路报警输出
- RS485智能传输信号输出，支持ModBus协议
- LCD液晶显示窗，外形美观精致，显示信息丰富
- 节省场地、工作可靠、宽量程比
- 灵活的支架安装、法兰安装（可选）
- 高精度自动温度补偿系统
- 中英文操作界面

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量范围	0-10m
盲　区	0.2-0.6m
显示方式	LCD液晶显示
分 辨 率	1mm
精 确 度	±0.25%
重 复 性	±1.0%
环境温度	-20~60℃
相对湿度	（65±20）%
模拟输出	4~20mA、负载750Ω
报警输出	双路继电器(4路可选)
数字输出	RS485/RS232(可选)
供电电源	AC220V±10%或DC24V
防护等级	IP65

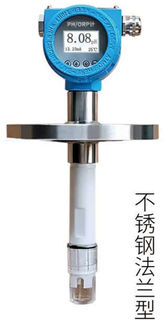
一体式防爆PH

投入式一体防爆PH是二线制，4～20MADC输出，24VDC直流供电，与介质接触部分为PH电极传感器再直接安装在测量管道上，使用极其方便，广泛应用于水利、电力、食品、医药、环境控制等行业的过程控制的测量。电位分析法所用的电极被称为原电池。原电池是一个系统，它的作用是使化学反应能量转成为电能此电池的电压被称为电动势（EMF）。此电动势（EMF）由二个半电池构成。其中一个半电池称作测量电极它的电位与特定的离子活度有关；另一个半电池为参比半电池，通常称作参比电极，它一般是与测量溶液相通，并且与测量仪表相连。

普通型

四氟防腐型

加长探杆型


不锈钢法兰型

一、产品特点

- 高智能化：两线制PH计采用高精度AD转换和低功耗单片机处理技术，能完成pH值测量温度测量、温度自动补偿等多种功能
- 标液pH值自动折算：预存了标液的温度曲线，标定时自动折算出标液在设定温度下的pH值
- 自动判别错误标定:若用户在标定时错误使用标准缓冲液，仪器将自动提示
- IP65等级 防爆表头

二、产品参数

基本参数	说　　明
测量范围	pH：0～14pH　分辨率：0.01PH　温度：0～100℃　分辨率：0.1℃
最大过载	15PH
测量形式	插入式
精度等级	1%F·S
电流隔离输出	二线制 4~20mA
供电电源	DC10-24V
负载电阻	≤250Ω
测量介质	各种无腐蚀性液体
长期稳定性	±2% F·S/年
环境相对湿度	0~95%
安装方式	法兰式