物位测量

	连续物位												
技术	超声波												
产品	The Probe 一体型液位计 更简单的液位测量方法	Mini Ranger Plus 短量程物位计 低价格,易使用通用的物位测量仪表	MultiRanger Plus 多用途物位计 可信軟的多用途物位测量仪表	AiRanger SPL 单点物位计 可带 SmartLinx™ 模块低价格的 单点测量系统,具有直接通讯功能	AiRanger DPL Plus 双点物位计 可带 SmartLinx™ 模块双点物位 扫描测量系统,具有直接通讯功能								
应用 (部分列表)	短量程 - 液体和浆体 ■水和废水处理: 水池, 归用罐, 试剂罐,水渠,灌溉渠,排水系统监测 ■食品和饮料: 糖浆,油,液体添加剂,果汁,油脂 ■化工: 酸,碱,油,树脂,聚合物 ■纸浆和造纸: 树脂,石蜡,溶液,漂白剂	■ 水和废水处理: 水池,简单泵 控制,小型提升站,试剂罐 ■ 食品和饮料: 糖浆,油,液体 添加剂,果汁,油脂,糖,麦 片 ■ 化工: 酸,碱,油,树脂,聚	体添加剂,果汁,油脂,糖, 麦片,麦粉仓,香料,成品 仓料位,杂仓 ■ 化工:酸,碱,油,树脂,聚 合物,粉罐,粒状物 ■ 转运和采矿:料堆料位,水 泥仓,散状物料仓,皮带料	合物罐,蓄水池 ■ 食品和饮料: 糖浆,油,液体添加剂,果汁,油脂,糖,麦片,麦粉仓,香料,成品仓料位,杂仓 ■ 化工: 酸,碱,油,树脂,聚合物,粉罐,粒状物 ■ 转运和采矿: 料堆料位,水泥仓,散状物料仓	合物罐,蓄水池 ■ 食品和饮料: 糖浆,油,液体添加剂,果汁,油脂,糖,麦片,麦粉仓,成品仓料位,杂仓 ■ 化工: 酸,碱,油,树脂,聚合物,粉罐,粒状物								
特点	■ 非接触式超声测量技术 ■ 易于安装和标定 ■ 集传感器和电子单元于一体 ■ 内置式温度补偿 ■ 多种规格: • 2 线制回路供电型或 3 线制 24V DC 型 • 本质安全型和卫生型 • 对于 3 线制,可选 HART® 通讯协议 • 4-20mA 输出 ■ 可选 Kynar® 或 Tefzel® 材料 的传感器	■ 可选墙挂式,架装式或盘装式安装方式 ■ Dolphin Plus 红外通讯连接 (选件) ■ 架装式或盘装式能与 BIC II	■ 带 5 个继电器,可用于 报警 / 控制 ■ 标准 4-20mA 输出 ■ 泵控制,体积转换	的物位/体积转换功能 ■ 选用 "SmartLinx™" 模块,	■ 非接触式超声测量技术 ■ 简单的"快速启动"编程 ■ 自动计算两点平均物位或物位差 ■ 四个报警/控制继电器 隔离的 4-20mA 输出 ■ 多种频率能力 ■ 物位 - 体积转换: 8 种预编程的容器形状,及用户自定的物位/体积转换功能 ■ 选用"SmartLinx™"模块,可直接和通行的工业总线或通讯系统连接。BIC II, Dolphin Plus								
技术规格	运行模式: 至被测目标的距离、物位 测量范围:液体 标准型: 0.25m~5m 长量程: 0.25m~8m 精确度: 量程的±0.25% 分辨率: 3mm 测点数: 1 点 显示: 3 位 LCD-9mm 高 环境温度: -40°C~60°C	测点数: 1 点 显示: 墙挂式: 38mm x 100mm 多区段背亮式 LCD	运行模式: 物位,空间,液位差,累积泵送体积,明渠流量测量范围: 0.3m~15m精确度: 量程的±0.25%或6mm,取其较大者分辨率: 量程的 0.1%或2mm,取其较大者测点数: 1 点 - 物位测量 原控制和明渠流量测量,2 点 - 液位差测量显示: 4 位 LCD, 18mm高环境温度: -20°C~50°C	测量范围: 0.3m-60m 精确度: 量程的 ±0.25% 或 6mm,取其较大者 分辨率: 量程的 0.1% 或 2mm, 取其较大者 测点数: 1 点	运行模式: 物位,空间,距离,平均值,差值测量范围: 0.3m~60m精确度: 量程的±0.25%或6mm,取其较大者分辨率: 量程的0.1%或2mm,取其较大者测点数: 2点显示: 背亮式图形 LCD,51mmx127mm显示区环境温度: -20°C~50°C								
	G min	架装和盘装式: 20mm x 75mm 多区段背亮式 LCD 环境温度: -20°C~50°C	AMERICAN MARINE										

	点式物位								
	雷	 达	电容	电容 超声波		电容			
十点物位计 无需通过 PLC,实现提升站/ 明渠	CM III InterRanger DPS300 渠流量计 泥水界面计 双站于水泥界面检测和监视系统	Enviro Ranger ERS500 最佳遥远控制及监视的控制器	IQ Radar 300 用于严酷过程和环境的经济型 雷达物位测量仪表	SITRANS LR 测量精度最高的高頻雷达物位计	Mercap 在极端工艺条件下测量液体、固体、 界面和泡沫的极好的变送器	Pointer TM ULS200 可靠,低价格的双开关点式物位检测	Pointek TM CLS100 低价格的 2 线制物位开关	Pointek TM CLS200 高性能的物位检测开关, 可用于各种过程	Pointek TM CLS300 高性能的物位检测开关, 可用于各种过程
短~长量程,适用于液体,浆体,固体,粉粒/十点 ■水和废水处理:石灰池,聚合物罐,蓄水池液位 ■食品和饮料:糖浆,油,液体添加剂,果汁,糖,麦片,麦粉仓,成品仓,杂仓 ■化工:酸,碱,油,树脂,聚合物,粉状物 ■转运和采矿:料堆料位,水泥仓,散状物料仓 ***********************************	处理:	・用 Modbus RTU 方案遥测技术功能 ・备有连锁式,报警联动,自动/人手操作,遥控/直接输入传送资料/电子控制的储存器及水井泵 ・CSO 时间持续印制出入动向的数据 ・OCM 功能: 流入和流出	■ 粉尘 ■ 挥发和气体 ■ 高 / 低温 ■ 恶劣的化学环境 ■ 高压空 ■ 真蒸气 ■ は持売 ■ 结売 ■ 撹拌	 泡沫 粉尘 挥发和气体 高/低温	■液体:油,水,化学品,酸,碱,饮料 ■浆体:粘合剂,纸浆,葡萄糖,于泥 ■固体:固体颗粒,糖,煤尘,塑料 ■界面:高压聚合釜,乙二醇再生器,热交换器,脱盐器,分离器,储罐,油气储罐,F.P.S.O.船	■简单泵控制 溢流报警 ,低料位切断 , 污水池泵控制 ,包装计数 ,断纸检测 , 润槽检测	杂物,糖,煤粉,砂土,塑料粒子,水泥及其他 ■浆体:粘合剂,纸浆,葡萄糖,钻井泥浆及其他	学品,酸,碱,牛奶,泡沫 及其他	糖,钻井泥浆及其他
■ 通过使用SAM-20和AO-10	編程的水头 - 流量	■ 5个继电器可用于控制或报警 ■ 利用多种泵控程序使工作固定或交替,协助或备用,开关在流程,时间或顺序等控制 ■ 另有多种泵控制功能,如连续流程,降低内壁依附冲洗活门控制,充气,雷暴和泵测试	和真空的影响 耐化学腐蚀的 Teflon® 材料棒状天线,并可根据需要加长,喇叭天线和波导天线 HART, Profibus-PA, RS485, Modbus 一体型结构,NEMA 6/IP67 防护等级 有防爆型可用于危险场所	修保养,磨损很小 ■ 长期稳定性高,采用内设高稳定基准进行自校 ■ 测量精度和重复性高 ■ 有效的天线和法兰,用于长安装密封套和高温场合	■ 专利的有效屏蔽技术 ■ 简易的按钮调校 ■ 2 线制回路供电 ■ 智能型变送器 ■ 耐高温、高压,能工作在极端工艺条件下	■ 简便的双键设定 ■ 自清洁的传感器 ■ AC 或 DC 供电 ■ 内置式温度补偿 ■ 同时检测一个容器中的高、低物位	■ 独特的控头设计 ■ 2 线制电流回路检测 ■ 无需参考电极	■ 易于安装和标定 ■ 独特的探头设计 ■ 无需参考电极 ■ 两种输出:继电器和固态开关 ■ 优良的耐化学腐蚀性 ■ 交直流两用和宽范围的供电电压 ■ 多种形式选择: 杆式, 柔性缆式, 卫生型	电压
运行模式: 物位,空间,距离 测量范围: 0.3m~60m 精确度: 量程的±0.25%或 6mm,取其较大者 分辨率: 量程的0.1%或2mm,取其较大者 对辨率: 量程的0.1%或2mm,取其较大者 测点数: 10点 显示: 背亮式图形 LCD, 51mmx127mm 显示区 环境温度: -20°C~50°C 环境温度: -20°C~50°C	月渠流量 运行模式: 物位,空间,距离 词 测量范围: 1m~30m 精确度: 量程的±1% 或 2cm,取其较 大者 分辨率: 量程的 0.1% 或 2cm,取其较大者 则点数: 2点 显示: 背亮式图形 LCD, 51mmx127mm 显示区 环境温度: 电子单元:-20℃~50℃	运行模式:物位,空间,物体 差,平均物位,累积泵送体积, 用渠流量 测量范围:0.3m~15m 青确度:量程的±0.25%或 mm,取其较大者 分辨率:量程的0.1%或2mm, 取其较大者 以其较大者 型点数:1点-物位测量,泵 空制和明渠流量测量, 是点-物位是测量 显示:图形LCD 架装和盘装式: 200mm x 75mm 架装和盘装式:	距离,体积 测量范围: 0.4m~20m 液体或浆体 精确度: ±0.15% 重性: 2~10mm 测点数: 1 点 环境温度:	2~10m 时,±15mm 其它 重复性: ±1mm 测量点: 1点 环境温度: -40°C~65°C 供电: AC120/230V AC/DC24V	运行模式: 物位,空间,距离 变送器 测量范围: 0~3300PF 分辨率: 最小 3.3 PF 供电: 最大 33Vdc 测量电流: 3.6~22mA/22~3. 6mA (2 线制) 精确度: <测量值的 0.1% 环境温度: -40~85°C 探头: 杆式: 长 5500mm 缆式: 长 35000mm 过程温度: -200°~450°C 过程压力: 真空~525bar	低 - 低物位指示 测量范围: 固体: 0.25m~3m 液体: 0.25m~5m 精确度: 全量程的±25%	运行模式: 开关 最大长度: 100mm 精确度: 2mm 最大压力: 365PSIG 2.5MPa 测点数: 1 点 输出: 4/20mA 或 20/4mA 和 固态开关 过程温度: -40°C~110°C	最大长度: 标准型: 100mm 卫生型: 100mm 加长型 缆式: 35000mm 杆式: 55000m 精确度: 2mm 最大压力: 365PSIG (2.5MPa) 测点数: 1 点	运行模式: 开关 最大长度: 杆式: 1000mm 抵力范围: ·1~35barg (511PSIG) 测量点: 1 点 输出: 1 个 SPDT 继电器, 1 个固态开关,2 线制开关 过程温度: 标准型: ·40°C~200°C 高温型: ·40°C~400°C
8 位 LCD 显示累积流量 环境温度: -20°C~50°C	8	F 位 LCD 显示累积流量不境温度: -20°C~50°C	4				5		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH

妙声力 (Milltronics) 是连续超声物位测量技术的世界领导者。我们先进的超声测量系统包括电子处理器及与之相连接的非接触式超声波传感器。

对于超声波传感器,以下几点对于过程的高效控制是至为重要的:

- 可靠的性能 包括在诸如高温、化学、腐蚀、蒸汽、固体和细粉末的应用场合。
- 得到最大的回波 这是通过采用完美的发射 / 接收匹配技术 , 以及我们的声智能软件来达到的。
- 自清洁 这些超声波传感器事实上不会积料。

		ECHOMAX®													ST-H系列	
				XPS 系列			/ X	/ XCT 系列 / XLS 系列 / XLT 系列								
超声波传感器	2	The state of the s	5,0 / 25		80 / Kg.			2/4	3 / 5	4 0	39/1	1,10 /12	3 45	ST.Y	KAN .	
最小测量距离	₹ m	0.3	0.3	0.6	0.9	0.45	0.45	0.9	1.8	0.9	1.8	0.3	0.5	0.3		
最大测量距离	₹ m	10	15	30	40	8	12	30	60	30	60	8	6	10		
最低温度	С	-40°	-40°	-40°	-40°	-40°	-40°	-40°	-40°	-40°	-40°	-20°	0°	-40°		
最高温度	С	95°	95°	95°	95°	145°	145°	90°	90°	150°	150°	65°	110°	73°		
频率	KHz	43	43	30	22	43	43	22	13	22	13	43	46	43		
波束角	-3dB	12°	6°	6°	6°	12°	6°	5°	5°	5°	5°	10°	10°	12°		
螺纹尺寸		1" BSP 和 1" NPT	1" BSP 和 1" NPT	1.5" BSP 和 1.5" NPT	1.5" BSP 和 1.5" NPT	1"BSP 和1"NPT	1" BSP 和 1" NPT	1" NPT	1" NPT	1" NPT	1" NPT	1" NPT	1" NPT	1" NPT 和2" NPT		
外壳		Kynar®	Kynar®	Kynar®	Kynar®	Kynar®	Kynar®	铝	铝	铝	铝	聚丙烯/ 海帕伦	Kynar®/ 316 不锈钢	Tefzel®		
重量	Kg	0.75	1.28	4.14	7.9	0.75	1.28	4.4	6.35	4.4	6.35	0.75	1.4	1.4		

通讯方案

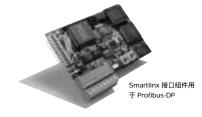


- R/O" 蓝管"电缆将安装于仪表中的组件板直接连接到 A-B 远程 I/O 通讯接口 可通过标准的 PLC 数据传输技术访问。使用数据块传输,PLC 可读写所有相关的数据,分立的 I/O 并不支持写参数值功能。
- 波特率: 57.6, 115.2 或 230.4kb , 用户可通过仪表中的参数选择波特率
- 机架尺寸: 1/4 至一个完整的机架,用户可通过仪表参数选择(1/4 机架是数据块传输的推荐尺寸)



BIC II 缓冲通讯转换,至带有 RS-232 或 RS-422 接口 的主机、PLC 或 DCS 系统

- 一个 BIC II 最多可连接 6 台妙声力的仪表可互相连接多达 31 台的 BIC II
- 通过用户编程来显示数据
- 可应于: AiRanger XPL Plus, DPL Plus 和 SPL, CompuScale III, CompuFlo III



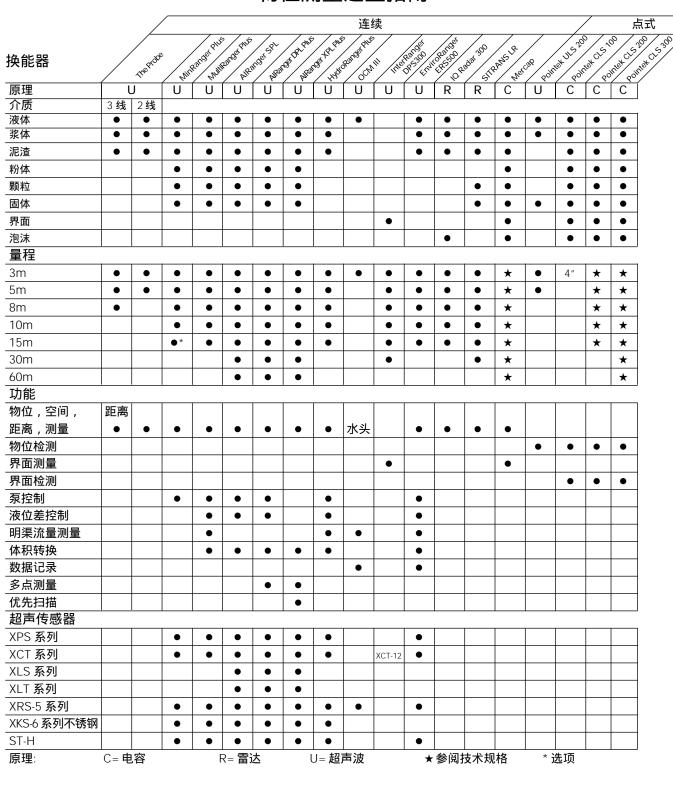
- Profibus-DP 电缆将安装于仪表中的组件板直接连接到 Profibus-DP 主机
- 支持对妙声力所有数据和参数的读写操作
- 可应用标准的 PLC 编程技术访问
- 波特率: 所有有效的 Profibus-DP 传输率,从 9600bps~12Mbps,自设置
- 获 Profibus 测试中心的证书



Dolphin Plus 与笔记本电脑或 PC 通讯

- Windows™ 环境下的组态和诊断软件
- 支持大多数妙声力产品
- 易于安装、设定、调整
- 简化仪表组态的处理

物位测量选型指南



北京亚捷隆测控技术有限公司

北京市朝阳区安立路60号B座2205室 邮政编码:100101 电话:(010)6482035064820219 传真:(010)64820218

www.yajielong.com.cn



Excellence in

Automation & Drives:

Siemens

SIEMENS

物位测量 选型指南

北京亚捷隆测控技术有限公司



订货号:E20001-A4730-C800-X-5D00 824-903225-090110