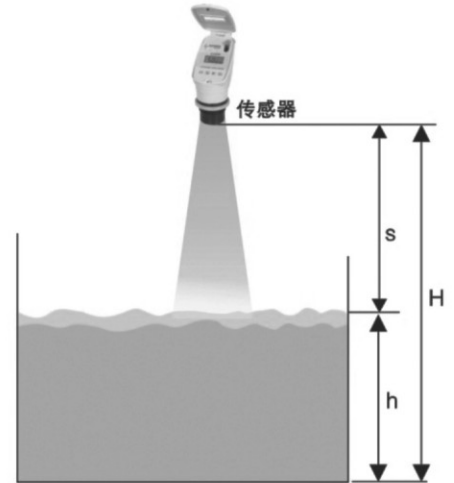


产品简介

EA系列超声波物（液）位仪是一种智能型非接触式物（液）位测量仪表。产品具有自动功率调整，增益控制，温度补偿，采用先进的检测技术和计算技术，提高仪表的测量精度，对干扰回波有抑制功能，保证测量结果的真实。产品可广泛用于各种液体的液位和固体的物位的测量。也可用于距离的测量。

工作原理

超声传感器在微处理器的控制下。发射和接收超声波。并由超声波在空中的传播时间 t 来计算超声传感器与被测物之间的距离 s ，由于声波在空中传播的速度 c 是一定的，则根据： $s=ct$ ，2可计算出 s ，又因为超声传感器与容器的底部的距离 H 是一定的，则被测物的物（液）位 $h=H-s$ 。



产品特点

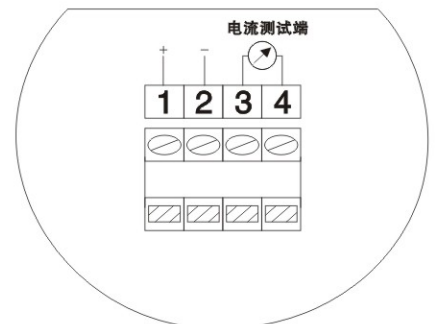
- ◆采用SMD技术，提高仪器可靠性。
- ◆自动功率调整、增益控制、温度补偿。
- ◆先进的检测技术，丰富的软件功能适应各种复杂环境。
- ◆采用新型的波形计算技术，提高仪表的测量精度。
- ◆具有干扰回波的抑止功能保证测量数据的真实。
- ◆16位D/A转换。提高电流输出的精度和分辨率。
- ◆传感器可采用四氟乙烯材料。可用于各种腐蚀性场合。
- ◆多种输出形式：可编程继电器输出、高精度4—20mA电流输出、Rs-485数字通信输出。

EA100一体式两线制超声波物（液）位仪



主要参数

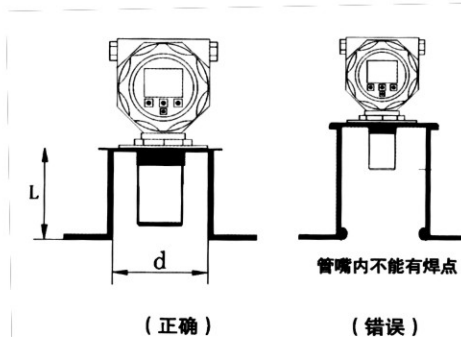
电源：DC-24V（24v~30v）
输出：4~20mA（两线制）
量程：0~8m
盲区：0.3m
分辨率：量程<10m,1mm
精确度：0.25%
环境温度：-25℃~60℃
防护等级：IP65
显示方式：4位LED



EA100外形尺寸图



D	L
80mm	200mm
100mm	250mm
150mm	400mm



EA200一体式超声波物（液）位仪



主要参数

电源：AC220V、DC24V

输出：4~20mA（16位D/A转换）、RS485

量程：0~20m

盲区：0.3m~0.6m

精确度：0.25%、0.5%

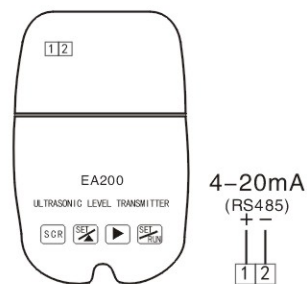
环境温度：-25℃~55℃

防护等级：IP65

分辨率：量程≤15m：1mm

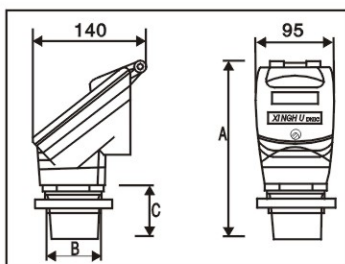
>15m：1cm

显示方式：16位X2 LCD背光



EA200接线端子图

一体式超声波物（液）位仪外型尺寸



量程	尺寸A	尺寸B	尺寸C
5米(液体)	216mm	M58×2	64mm
10米(液体)	216mm	M70×2	64mm
15米(液体)	237mm	M70×2	85mm
20米(液体)	237mm	M70×2	85mm

耐腐型物（液）位仪



EA200体式物位计可采用四氟乙烯传感器，可用于各种腐蚀性场合。

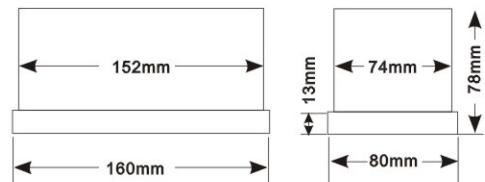
分体式超声波物液位计

EA300分体式超声波物（液）位仪



主要参数

电源: AC220V 输出: 4~20mA
 量程: 0~40m 盲区: 0.3m~1.0m
 分辨率: 量程≤10m, 1mm
 量程≤10m, 1cm
 精度: 0.25%、0.5%
 环境温度: 变送器: -25℃~50℃
 传感器: -25℃~80℃
 防护等级: 变送器: IP65
 传感器: IP67
 显示方式: 4位LCD



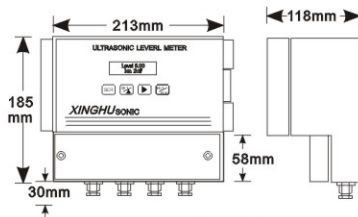
EA300外型尺寸 (开孔尺寸: 152×75)

EA400、EA400A分体式超声波物（液）位仪

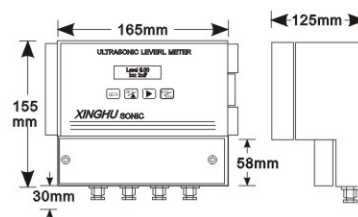


主要参数

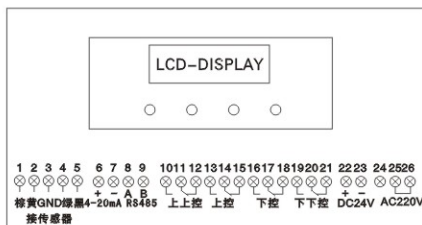
电源: AC220V、DC24V
 输出: 4~20mA (16位D/A转换)、RS485
 量程: 0~40m 控制: 四路继电器
 盲区: 0.3m~1.0m 精度: 0.25%、0.5%
 环境温度: 变送器: -25℃~50℃
 传感器: -25℃~80℃
 防护等级: 变送器: IP65
 传感器: IP67
 传感器发射角度: 10° ~12°
 分辨率: 量程≤15m, 1mm
 量程≤15m, 1cm
 显示方式: 16位X2 LCD背光



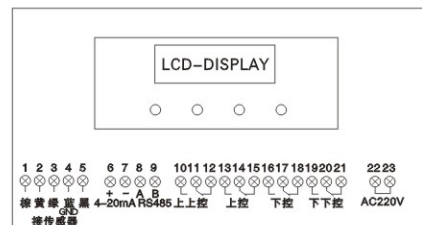
EA400型变送器



EA400A型变送器



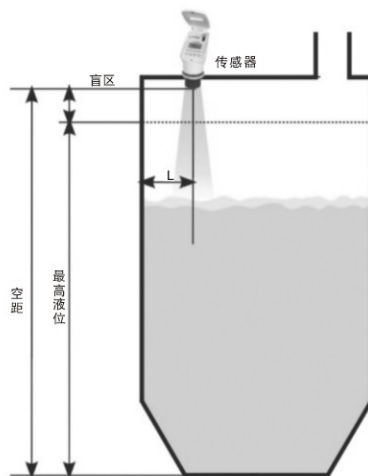
EA400接线端子图



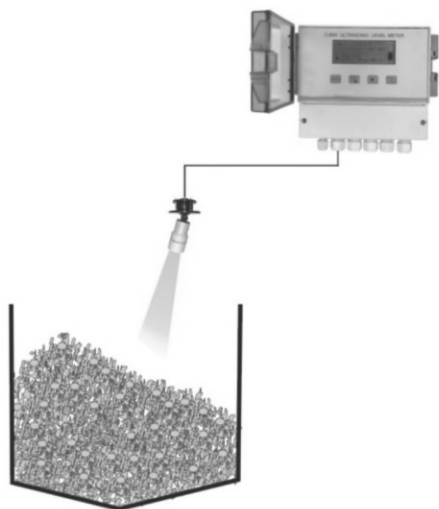
EA400A接线端子图

利用传感器上的螺纹安装，并注意以下几点：

- 1、传感器和最高物位之间距离应大于盲区（空距≥最高物位+盲区）同时要保证传感器轴线应垂直于被测物面。盲区即传感器到测量液（物）面最小距离，在这一区间内仪表无法正常工作。一般取值小量程设30cm~60cm之间。大量程设60~100cm之间。
- 2、在固定当中必要时可加橡胶垫圈。同时尽可能远离噪声源。
- 3、由于传感器发射角的存在，在安装时传感器与器壁应保持一定的距离L。测量固体物料时传感器应避开下料口。（参考值 $L > 0.12 \times \text{量程}$ 。）
- 4、在测量范围内不要有容易引起干扰信号的障碍物，如人梯、横梁、检修通道等。
- 5、测量固体物料时，必要时可采用万向连接器，通过它来调节传感器的测量角度，使传感器最大程度的接收回波信号，并找到最佳点，实现对料位的准确测量。



液体测量示意图



固体测量示意图

选型说明

	EA	I	II	III	IV	V	VI
I 仪表类型		▼					
一体式金属外壳4位LCD显示		100					
一体式塑料外壳4位LCD显示		200					
盘装分体式4位LED显示		300					
壁挂分体式16×2LCD显示		400					
三线制一体式4位LED显示		500					
壁挂分体液位差计16×2LCD显示		600					
一体式6×2LCD显示		700					
壁挂智能分体式LED图形显示		800					
防爆型		900					
II 量程							
3米			03				
40米			40				
III 连接方式							
螺纹连接							
法兰连接							
IV 防腐类别							
普通							
防腐							
V 输出方式							
4~20MA							
RS~485接口							
VI 输入电源							
24VDC							
220VAC							

说明：

- 1、于被测量介质不同，测量范围有些不同(不影响精度)
- 2、用户在订货时说明测量范围、环境温度、测量介质、详细使用情况。

管道式分体式超声波流量计

性能、参数

显示：背光液晶显示瞬时流量、累计流量、流速、时间、热量等

信号输出：4-20mA或0-20mA等，阻抗0-1 K，精度0.1%

OCT信号：正、负、净累计流量及热量累计脉冲信号或瞬时流量的频率信号

继电器：可输出近20种源信号(如无信号、反向流等)

声音报警：蜂鸣器可根据设置发出报警声音(如流量过大、太小等)

信号输入：可输入两路电流信号从而实现热量测量或一机两用

记忆功能：自动记忆前64日、前64月、前5年的累计流量

自动记忆前64次来电和断电时间及流量，可进行人工或自动补量

自动记忆前64日流量的工作状态是否正常和出现异常状态的次数

数据接口：标准RS-232C或RS-485(兼容国内其它厂家)

管材：钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢、硬质金属塑料等，允许有衬里

测量介质：水、海水、工业污水、酸碱液、各种油类等能传导声波的液本

流速范围：0~±30m/s

测量精度：优于±1%

测量范围：选用不同传感器可实现DN15~DN6000mm的管径。

供电：AC220V(可定制DC24V)



外贴式普通传感器



外贴式高温型传感器



插入式传感器

选型说明

	EAS I	II	III
I 管道口径	↓	↓	↓
DN15	15		
⋮	⋮		
DN6000	6000		
II 供电电源		↓	↓
24VDC		D	
220VAC		A	
III 输出信号 (可多选)			↓
4-20mA			A
0-20mA			B
0-1K			C
脉冲信号			D
继电器输出			F

