



齐亚斯
Ziasiot

说明书

CWB13系列音叉式物液位开关

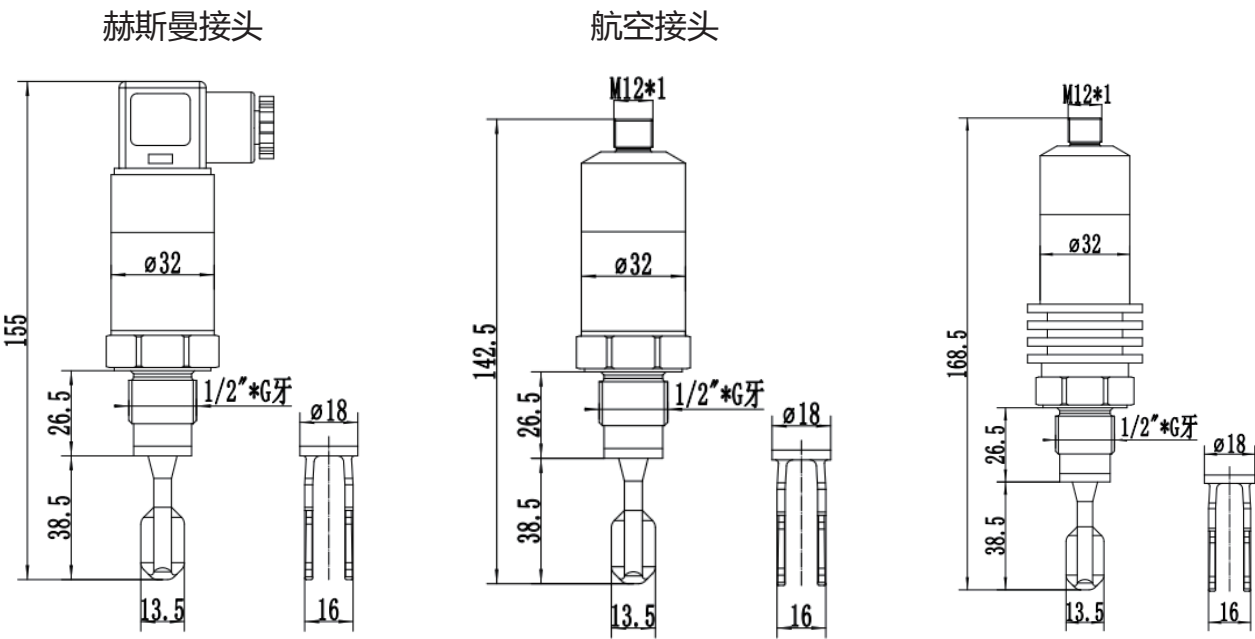


| 产品概述

本公司迷你型音叉产品进行了全新的设计，从以前的模拟电路升级为数字智能电路，大大增强了产品的稳定性，提高了产品的精度。在振动结构上也进行创新，独特的专利结构配合传统可靠压电芯体，让产品更小巧，性能更优越，可轻松替换同类别的进口产品。

本产品适合大部分的固体/液体测量，针对不同的比重的物料只需一键标定即可设定合适的报警点，485通讯版本可另配操作器实时检测测量值并修改报警值、延时值、振动强弱、高低位报警切换，功能强大，拓宽了产品的使用范围。

| 外形/结构

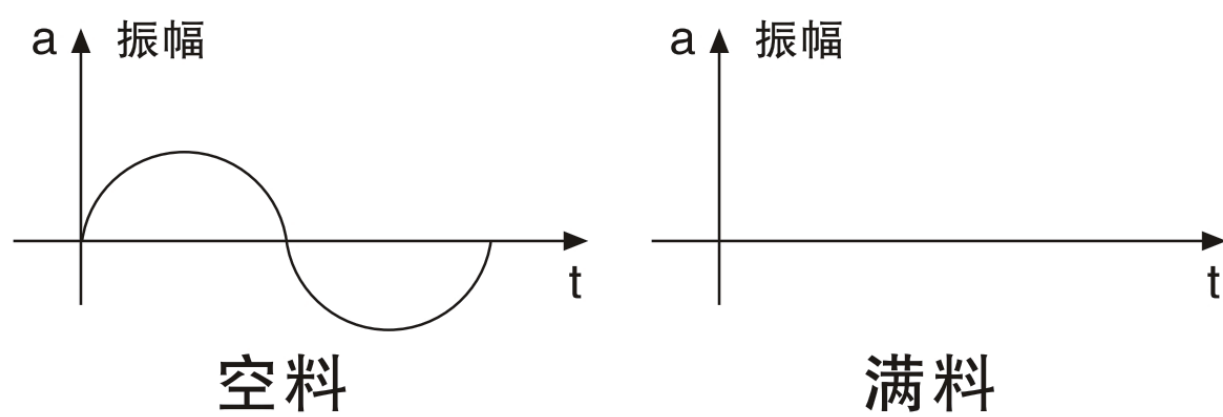


注：以上尺寸为 PNP/NPN 款的高度，继电器款的高度相比要高 15mm 左右

高温款结构形式总高度根据具体的温度来定

| 工作原理

音叉式物/液位开关是通过安装在音叉基座上的一对压电晶体使音叉在一定共振频率下振动。当音叉开关的叉体与被测介质相接触时，叉体的频率和振幅将改变，音叉物液位开关根据这些变化由智能电路来进行检测，处理并将之转换为开关信号。

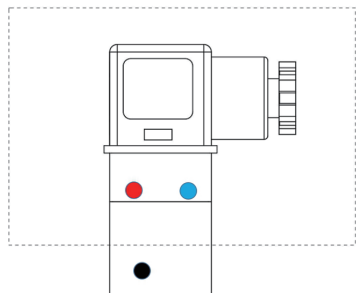


| 电气性能指标

电源	24VDC
输出	3A/250VAC SPDT/NPN/PNP
温度	-20...80°C /200°C
压力	10bar (可定制)
接液材质	SUS304/SUS316L
过程连接	G1/2" (可定制)
电气接口	DIN/M12*1 航空接口

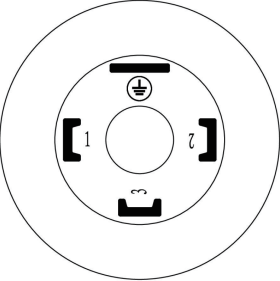
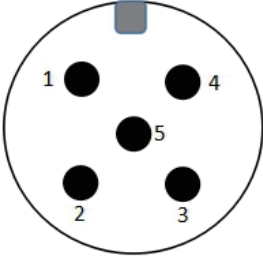
| 指示灯、接线、安装及操作说明

1、指示灯及标识点介绍

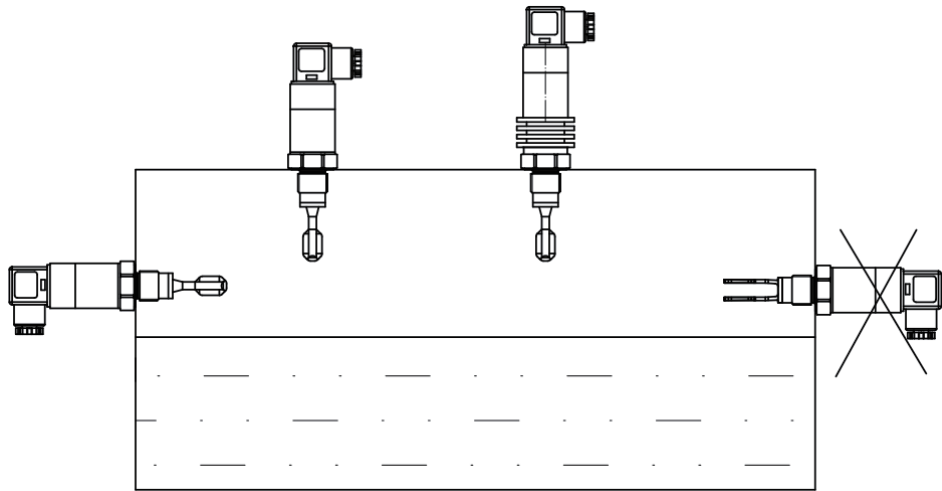


- 蓝色指示灯-----电源指示灯
- 红色指示灯-----报警输出指示灯
- 黑色记号点-----一键标定位置处

2、接线标识

类别	继电器输出型	晶体管输出型
 赫斯曼接头	① → 电源 24VDC+ ② → 电源 0VDC ③ → NO/NC ≡ → COM	① → 电源 24VDC+ ② → 电源 0VDC ③ → PNP ≡ → NPN
 M12*1-五芯航空接头	① → 棕色→电源 24VDC+ ④ → 黑色→电源 0VDC ② → 白色→NO ③ → 蓝色→NC ⑤ → 灰色→COM	① → 棕色→电源 24VDC+ ④ → 黑色→电源 0VDC ② → 白色→NPN/PNP ③ → 蓝色→A ⑤ → 灰色→B 485 通讯

3、安装要求



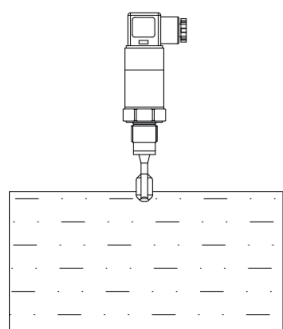
严禁叉体水平放置，应将叉体竖直，避免物料堆积在叉体上！

- 安装注意事项：
- 1. 在安装时，应保证叉体深入到罐体内部（特别是测量固体时，避免安装短管内积料）；
 - 2. 水平安装时，叉体应竖直安装；
 - 3. 注意开孔尺寸，保证叉体正常安装；
 - 4. 出线口应朝下。

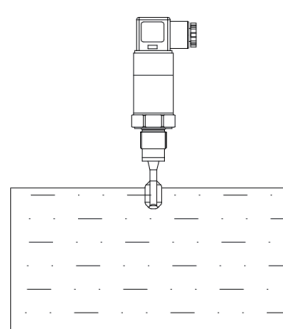
4、调试说明

(1) 灵敏度高：当物料接触感应探头 $1/3$ 位置时，将磁铁放置标定位置处静置键 6 秒左右，红灯闪烁两下，标定完成，如图一；

(2) 灵敏度高：当物料接触感应探头 $4/5$ 的位置时，将磁铁放置标定位置处静置 6 秒左右，红灯闪烁两下，标定完成，如图二；



图一

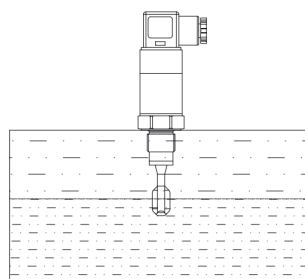


图二

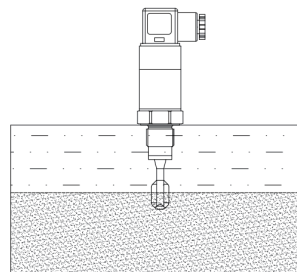
(3) 产品可根据需要在液位的任意点进行标定，当达到需要的位置时，将磁体放置标定位置处静置 6 秒左右，红灯闪烁 2 下，标定完成。

(4) 产品可测量不用比重液体的分界面，可将叉体 $1/2$ 的部分浸入到底层液体，将磁铁放置标定位置静置 6 秒左右，红灯闪烁两下，标定完成，如图三；

(5) 产品可测量固液分层的界面，可通过本公司操作器将设定点设置在固液之间，或者出厂预设需要的值，也可浸没在比重更大的液体内进行一键标定后再移至需要测量的工况即可达到此需求，图四为测量固液分离界面。



图三



图四

注：

- 1，标定时使用本公司配套的专用磁铁，禁止使用磁力太强的磁铁进行标定。
- 2，有 485 通讯功能的产品可配套专用操作器，可对仪表的参数进行修改，可修改的参数有标定值、延时值、震动强弱、高低位切换，相关资料请参考操作器操作说明。