

# UZY1000系列音叉物位开关（液位、料位开关）

产品名称	UZY1000系列音叉物位开关（液位、料位开关）
公司名称	北京博英特系统工程有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:博英特 型号:UZY1000 类型:智能(可现场标定)
公司地址	北京市大兴区工业开发区金苑路36号1号楼B107室
联系电话	60215890 13810311681

## 产品详情

品牌	博英特	型号	UZY1000
类型	智能(可现场标定)	测量范围	100~2000
测量精度	1mm	额定电压	24 (V)
输出信号	/ (mA)	电源	24VDC、220VAC
材质	304、316、PTFE	尺寸	/ (mm)

### uzy1000系列音叉物位开关

#### 概述：

uzy1000系列音叉物位发讯器采用微电脑和模拟电路混合设计，引入了全新的智能化理念。与传统的音叉相比，克服了由于环境因素导致的误动作缺陷，大幅度提高了抗环境振动的能力、可靠性和灵敏度。同时具有自适应功能，针对变化的现场工况，可进行在线调整，增强了产品的适用性,是传统音叉料位开关的理想替代品。

音叉物位开关又被称作“电气浮子开关”，凡使用浮球液位开关和由于结垢、湍流、搅动、气泡等原因不能使用浮球液位开关的场合均使用“电气浮子开关”。由于音叉物位开关无活动部件，因

此无需维护和调整，是浮球液位开关的升级换代产品。

工作原理：

仪表传感器部分采用音叉原理工作。音叉是受微弱能量驱动便能引起音频共振的弹性物体。共振时受到物料阻尼作用，频率改变，电子开关电路动作并且驱动继电器输出开关信号。

性能特点：

- 1、体积小、重量轻；
- 2、螺纹及法兰连接方式，拆装方便；
- 3、具有很好的防腐性能和防物料粘附性能；
- 4、不受被测物料的电性能影响。

适用范围：

- 1、用于各种开口或有压容器内物料进行位式检测，可控制声光报警装置或控制泵、阀门、电动机等设备；
- 2、叉体经特氟隆防腐防粘处理，接触物料部分，可用于有一定腐蚀性和粘附性的物料检测及控制；
- 3、防爆型产品适用于易燃易爆的危险场所。

技术参数：

1、工作条件：	环境温度：-20 ~ +70 ；(b)相对湿度：5% ~ 100% ；(c)大气压力：86kpa ~ 106kpa	
2、介质密度：	液体： 0.3g/cm <sup>3</sup>	固体： 0.05g/cm <sup>3</sup>
3、介质粘度：	10000mm <sup>2</sup> /s	
4、介质温度：	- 20 ~ 80 ；（标准型）	60 ~ 210 （高温加长型）
5、工作压力：	1mpa	
6、环境振动等级：	v.l.4，加速度 1.5g。	
7、电源电压：	180v ~ 240vac（50hz ~ 60hz）	18v ~ 36v dc
8、防爆等级：	exd ct4 ~ ct6	
9、防护等级：	ip65	
10、信号延迟时间：	3s ~ 4s	
11、叉体振动频率：	300hz ± 20hz	
12、信号输出形式：	电磁继电器输出	
13、触点容量：	250vac 6a	30vdc 6a
14、触点形式：	spst（常开）、spst（常闭）	spdt（双路）
15、灵敏度：	a.敏感垂直高度(对水):10mm ~ 15mm（可调） b.返回敏感垂直高度(对水): 5mm	
16、信号灯显示：	绿灯亮：继电器处于断开状态；	红灯亮：继电器处于吸合状态。

选型表：

uzy												音叉物位发讯器 u：物位仪表 z：接触式 y：音叉											
代号				控制类型																			
1				控制核心(单片机)																			
代号				产品类型																			
0				标准型																			
1				高温加长型																			
2				分离型																			
代号				接触介质材质及表面处理																			
0				1cr18ni9ti																			
1				316																			
2				1cr18ni9ti+特氟隆涂层																			
代号				安装方式(可根据用户定制)																			
0				法兰连接 ( hg20592-97 dn40 )																			
1				螺纹连接g1-1/2"																			
				插入深度 ( mm )																			
代号				供电电源																			
i				220v ac																			
ii				24v dc																			
代号				继电器输出类型																			
o				常开 ( spst )																			
c				常闭 ( spst )																			
d				常开常闭 ( dpdt )																			
uzy 1 0 0 0 300 ii d																							

示例说明: uzy-1000(300)iic

标准型、材质1cr18ni9ti、法兰连接、插入深度 ( 300mm )、直流24v供电、继电器常开常闭型输出的音叉物位开关。

产品外形尺寸：

安装示意图及要求：

- 1、顶装高位报警
- 2、顶装低位报警
- 3、延伸管侧装
- 4、普通侧装
- 5、高温加长型侧装
- 6、出料口侧装
- 7、侧装带防护檐
- 8、侧装带防护管

对于立式圆筒容器或与之相似的容器，安装位置不仅取决于需要监视或控制的料位高度，同时还需考虑物料的安息角和进料位置。

- 1、水平安装：叉端宜处在距离容器内壁三分之一容器半径处；两叉股应水平安装（见上图）。
- 2、垂直安装在容器顶部时，安装中心与容器内壁间的距离应选在容器半径的三分之一处。仪表安装位置应尽量避免物料流的直接冲击或飞溅，以免引起误动作及磨损，如果无法避免物料的冲击或飞溅，可在仪表安装位置的上方安装角钢防护檐，推荐方式见上图，防护檐的有效宽度应大于仪表实际伸入料仓的尺寸。
- 3、仪表遇风压送料时可加防护管（推荐方式见上图）。
- 4、仪表连接法兰安装形式为对中布置；高温加长型仪表安装应同时保证接线盒垂直向下（见上图）。
- 5、仪表安装方式有叉端向下垂直安装、水平安装或叉端向下倾斜安装。物料粘附性强时，建议用叉端向下垂直安装。
- 6、仪表不允许仰装方式，即叉端向上的安装方式。水平安装时两叉股要水平，叉股不可一上一下安装。
- 7、对物料中混有块状或尖硬颗粒时，建议采用垂直或倾斜安装方式。

#### 输出及检测.

- 1、仪表应选用外径 8 的四芯电缆与密封垫配合，以保证接线盒的密封。当仪表的电缆需加挠性连接管保护时，可按图2螺纹尺寸自行选用。

2、“1、2”接线端子为供电电源接线端，可外接220ac或24vdc（供用户订货时选择）；

其余接线端子为继电器接线端，spst dpdt分别如下图所示（供用户订货时选择）。

3、仪表性能简单检测：按说明接线完毕后将仪表接通电源，打开后盖，绿灯亮表示仪表处于正常无料工作状态，用手轻触叉端，数秒钟后绿灯熄灭、红灯点亮。手离开叉端后红灯熄灭、绿灯点亮。如此反复几次，即确认仪表工作正常，方可进行现场安装。