（专业生产）电容式变送器

产品名称	（专业生产）电容式变送器
公司名称	江苏荣丰自动化仪表有限公司
价格	1600.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:荣丰仪表 型号:RF
公司地址	江苏金湖经济开发区工二路29号
联系电话	0517-86900891 13101911756

产品详情

rf系列电容式变送器是我公司引进国外先进制造技术和设备，关键原材料、元器件和零部件均采用进口，整机经过严格组装和测试。具有设计原理先进、品种规格齐全、安装使用简便(规格、尺寸与原装eja完全兼容)，外形美观等特点。该电容式变送器分智能和普通型两种类型，满足用户的多种选择要求，具有很强的使用价值，该电容式变送器已广泛应用于石油、化工、冶金、电力、食品、造纸、医药、机械制造等行业。

一、概述

电容式变送器，采用射频电容法测量原量，适用于电力、冶金、化工、食品、制药、污水处理、锅炉汽包等的液位测量。

二、主要特点1、结构紧凑、体积小，安装维护简单，统一外形尺寸。2、多种信号输出形式，方便不同系统配置。3、聚四氟乙烯探级，耐酸、碱等强腐蚀性液体及高温。4、浸入液体的测量部分，只有一条四氟软线或四氟棒式探级作为传感，可靠性高。5、全密封铝合金外壳及不锈钢联接件。6、对高温压力容器与测量常温常压一样简单，且测量值不受被测液体的温度、比重及容器的形状、压力影响。7、测量、输出两端和测量、输出、电源三端隔离器多种电路结构方式，自带隔离器，适应不同信号接地方式。8、完善的过流、过压、电源极性保护。

三、主要技术指标测量范围：0.2-20米精度：0.2级、0.5级、1级探级耐温：-40-+250℃允许容器压力：-0.1mpa-2.5mpa测量介质：电导率不低于10-3s/m的酸、碱、水等非结晶导电液体。电容式变送器供电电源：dc12-35v(隔离式为dc21-27v)工作电流：(输出20ma时)非隔离二线，三线制：20ma两端隔离三线制：＜32ma三端隔离四线制＜35ma输出信号：4-20ma(0-10ma，0-20ma)输出保护：27ma测量、输出、电源之间隔离耐压：1000v量程调节范围及零点移：≥±30%fs变送器主体尺寸：φ76×85

四、测量理原理电容尘液位测量原理为探级与导电液体构成一电容器，其中探级线的金属内芯为电容的一极，导电液体为电容的另一极，中间为高稳定性的聚四氟乙烯，即探级线的绝缘外层作为两极之间的介质，随着液位的变化，液体包围探级线的面积随之改变，使构成电容器两极的相对面积改变，导致电

容的变化，根据同心筒状电容的公式可写出液位高度与电容的关系： 五、型号定义量程范围

	最小量(m)	最大量程(m)	说明
a	0-0.2	0-20	用于金属容器
b	0-1	0-20	绝缘材料容器，地下水池等

电路特点

	1	非隔离两线制	图2
	2	非隔离三线制	图3
	3	输入、输出两端隔离三线制	图4
	4	三线隔离四线制	图5

结构形式

	f	分体式	探级引出处温度＞65℃时选用
	[illegible]	联体式	探级引出处温度＜65℃时选用

探级形式

	f	软线探级	图6
	b	棒式探级	图7(最大长度2米)

过程联接

	1	m20×1.5螺纹联接(不锈钢)	软线
	2	m27×2螺纹联接(不锈钢)	棒式
	3	法兰联接	软线、棒式
	4	压力测量筒	软线、棒式

	a	2		f							

型号示例：量程0.2-20米(具体量程由用户确定)，非隔离二线制，联体式软线探级，m20×1.5过程接口
订货时需注明以下参数：1、量程；2、安装高度；3被测介质；4、介质温度；5、容器压力

本产品的加工定制是是，品牌是荣丰仪表，型号是RF，类型是电容式压力变送器，测量介质是蒸汽、空气、高温压力，测量范围是0-10000（kPa），精度等级是0.5，输出信号是4-20（mA），防护等级是IP65，电源电压是24（V），接口尺寸是M20×1.5（mm）