

EJA智能变送器



产品简介:

EJA智能变送器是日本横河电机株式会社最新推出的产品，率先采用数字化传感器—单晶硅谐振式

传感器，传感器输出一对差值数字信号，在传感器部分直接消除外界干扰，开创了变送器的新时代。

产品具有更高的精度（ $\pm 0.075\%$ ）、更高的稳定性、可靠性，自推向市场，深受各界好评。

产品特点:

- ☐ 世界首创—单晶硅谐振传感器
- ☐ 单晶硅谐振式传感器
- ☐ 高精度： $\pm 0.075\%$
- ☐ 连续工作5年不需调校
- ☐ 温度影响可忽略不计
- ☐ 静压影响可忽略不计
- ☐ 单向过压影响：连续10万次单向过压实验后影响量 $\leq \pm 0.03\%$
- ☐ 双向通讯功能（BRAIN/HART协议，FF现场总线）
- ☐ 完善的自诊断功能
- ☐ 小型、轻量（标准型3.9kg）

静压影响忽略不计

当加有静压（工作压力）时，两形状、尺寸、材质完全一致的谐振梁形变相同，故频率变化也一致，故

偏差自动清除（公式和图类似温度影响）。

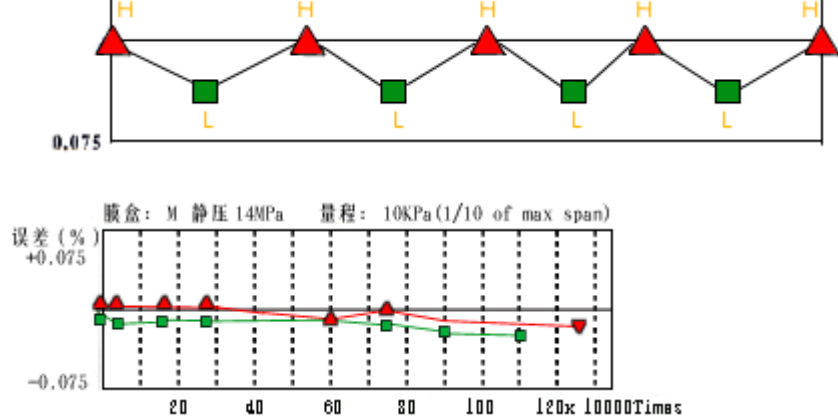
单向过压特性优异

接液膜片与膜盒本体采用独创的波纹加工技术，使外部压力增大到某一数值时，接液膜片能与本体完全

接触，硅油传递给传感器的压力不再随外力的增加而增加，从而达到对传感器的保护作用。（图4）、（图5）

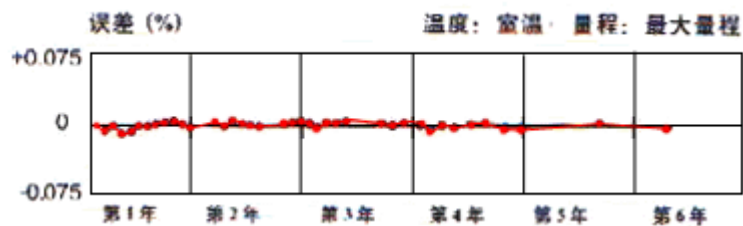
所示为E J A过压特性。

误差(%) 膜盒: M 静压 14MPa 量程: 10KPa (1/10 of max span)
±0.075



对于过压的长期稳定性

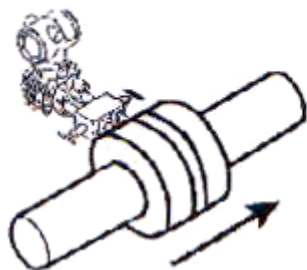
更好的长期稳定性 (如图)



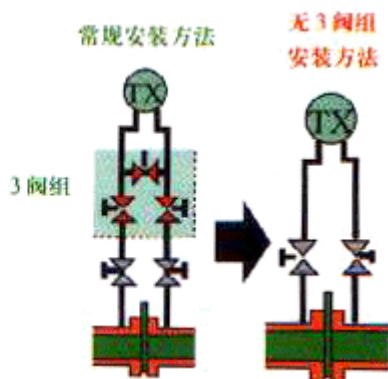
长期稳定性

□安装灵活

可无需支架，直接安装（如图）；
常规使用，无需三阀组（如图）。



无需支架直接安装图



无需三阀

组安装

□组态灵活简便

可通过计算机或手操器对变送器组态，也可通过变送器上的量程设置按钮和调零按钮，进行现场调整（如图）。



EJA120A微差压变送器



一、产品简介

EJA120A微差压变送器用于测量微小差压，然后将其转变成4-20mADC的电流信号输出。

EJA120A也可以通过BRAIN手操器或CENTUM CS/μXL或HART 275手操器相互通讯，

通过它们进行设定和监控等。

应用	类型	型号	膜盒	量程(KPa)	最大工作压力(KPa)
微差压	常规安装	EJA120A	E	0.1-1	50

二、产品选型一览表

基本规格代码：EJA120A-DES5A-92NN

第1项：输出信号	-D	4-20mA DC/带数字通讯（BRAIN协议）
	-E	4-20mA DC/带数字通讯（HART协议）
	-F	FF现场总线通讯
第2项：测量量程（膜盒）	E	0.1-1KPa
第3项：接液件材质	S	JIS SCS14A JIS SUS316L JIS SUS316
第4项：过程接口	0	无过程接头（Rc1/4内螺纹在容室法兰上）
	1	Rc1/4内螺纹过程接头
	2	Rc1/2内螺纹过程接头
	3	1/4NPT内螺纹过程接头
	4	1/2NPT内螺纹过程接头
	5	无过程接头（1/4NPT内螺纹在容室法兰上）
第5项：螺栓和螺母材	A	JIS SCM435 50KPa
	B	JIS SUS630 50KPa

质	D	JIS SUS304 50KPa
	C	JIS SUH660 50KPa
第6项： 安装方式	-2	垂直配管连接，右边高压，上部安装过程接头
	-3	垂直配管连接，右边高压，下部安装过程接头
	-6	垂直配管连接，左边高压，上部安装过程接头
	-7	垂直配管连接，左边高压，下部安装过程接头
	-8	水平配管连接，右边高压
	-9	水平配管连接，左边高压
第7项： 电气接口	0	G1/2内螺纹，一个电气接口
	2	1/2NPT内螺纹，二个电气接口，无盲塞
	3	Pg13.5内螺纹，二个电气接口，无盲塞
	4	M20内螺纹，二个电气接口，无盲塞
	5	G1/2内螺纹，二个电气接口，一个盲塞
	7	1/2NPT内螺纹，二个电气接口，一个盲塞
	8	Pg13.5内螺纹，二个电气接口，一个盲塞
	9	M20内螺纹，二个电气接口，一个盲塞
第8项： 内藏显示表	D	数字显示表
	E	数字显示表带测量范围设置钮
	N	无
第9项： 安装托架	A	JIS SECC 2” 管安装（平托形）
	B	JIS SSUS304 2” 管安装（平托形）
	C	JIS SECC 2” 管安装（L形）
	D	JIS SSUS304 2” 管安装（L形）
	N	无

三、附加功能

	不指定	
	NF1	NEPSI隔爆许可：d II CT6 环境温度：-40-60℃ 电气接口：1/2NPT
		FM隔爆许可 C1： I II & III Div 1&

第1项：隔爆型、 本安型	FF1	2, Gps. B、C、D、E、F&G NEMA 4X 温度：C1：T6
	FF15	FM隔爆许可 C1：I II&III Div 1&2, Gps. B、C、D、E、F&G NEMA 4X 温度：C1：T6
	KF1	CENELEC (KEMA) 防爆许可：EExd II CT4、T5、T6
	KF5	CENELEC (KEMA) 防爆许可：EExd II CT4、T5、T6
	CF1	CSA隔爆许可 C1：I II&III Div、1&2、 Gps、B、C、D、E、F、&G ENCL:Type4X 温度：C1:T4、T5、T6
	CF15	CSA隔爆许可 C1：I II&III Div、1&2、 Gps、B、C、D、E、F、&G ENCL:Type4X 温度：C1:T4、T5、T6
	NS1	NEPSI本安许可 :ia II CT4 环境温 度：-40-60℃ 电气接口：1/2NPT
	FS1	FM 本安许可 本安C1：I II&III Div、 1&2、Gps、B、C、D、E、F、&G 非可 燃性C1：I II&III Div、1&2、Gps、B、 C、D、E、F&G
	KS1	CENELEC (KEMA) 本安许可：EEx ia II CT4
	CS1	CSA本安许可： C1：I II&III Div、 1&2、Gps、A、B、C、D、E、F&G ENCL:Type4X 温度 C1:T4
	FU1	包含FF1和FS1
	KU1	包含KF1. KS1和N型 KEMA N型 EX nA II CT4
	CU1	包含CF1和CS1
	SU1	SAA隔爆和本安和无火花 Ex d II CT6/T5/T4 IP67, Ex ia II CT4 IP67 , Ex n II CT4 IP67
	KS5	CENELEC (KEMA) 本安防爆：[Entity模 式]：EEx ia II CT4；[Fisco模式]： EEx ia II CT4/ EEx ia II BT4
第2项：隔爆密封 接头	不指定	
	G71	连线口：1/2NPT 适用电缆外径：Φ8.5 ±0.5（1个）
	G72	连线口：1/2NPT 适用电缆外径：Φ8.5 ±0.5（1个）
	G81	连线口：1/2NPT 适用电缆外径：Φ8.5 ±0.5（2个）
	G82	连线口：1/2NPT 适用电缆外径：Φ8.5 ±0.5（2个）
	不指定	

第3项：涂漆：颜色变化或涂漆变化	P1	颜色变化 只适用于变送器壳体 蒙塞尔标志编码：N1.5，黑色
	P2	颜色变化 只适用于变送器壳体 蒙塞尔标志编码：7.5BG4/1.5绿色
	P7	颜色变化 只适用于变送器壳体 金属银色
	X1	涂漆变化 环氧树脂烤
第4项：避雷保护器	不指定	
	A	变送器电源电压：10.5-32V DC(本安型：10.5-30V DC) 最大允许电流：6000A (1X4 μ S), 反复1000A(1X40 μ S) 100次
第5项：禁油处理或禁水、禁油处理	不指定	
	K1	脱脂洗净处理
	K2	脱脂洗净处理且膜盒充灌氟油，使用温度-20-80℃
	K5	脱脂洗净并干燥处理
	K6	脱脂洗净并干燥处理膜盒充灌氟油，使用温度-20-80℃
第6项：校正单位	不指定	
	D1	P校正（Psi单位）
	D3	bar校正（bar单位）
	D4	M校正（kgf/cm2）
第7项：SUS630螺母的密封处理	不指定	
	Y	紧固容室法兰SUS630螺栓和螺母表面涂（液态硅橡胶）
第8项：长排气塞	不指定	
	U	总长：112mm(标准型：32mm)
第9项：快速应答	不指定	
	F1	刷新时间：≤0.125秒 应答时间（含最小阻尼时间常数）：最长0.3-0.5秒（L膜盒0.6秒）
第10项：PID/LM功能	不指定	
	LC1	PID控制功能，Link Master功能
第11项：CPU异常时输出设定为低侧或NAMUK NE43	不指定	
	C1	低侧：≤-5%（3.2mA DC）
	C2	(NAMUK NE43) [输出信号3.8~20.5mA] 故障报警输出-5%，3.2mA以下
	C3	(NAMUK NE43) [输出信号3.8~20.5mA] 故障报警输出110%，21.6mA以上
第12项：高精度	不指定	

	HAC	精度：±0.1%
第13项：不锈钢 放大器外壳	不指定	
	E1	放大器外壳材质：SCS14A不锈钢（相当于SUS316L铸造不锈钢或ASTM CF-8M）
第14项：镀金膜 片	不指定	
	A1	密封膜片镀金
第15项：组态	不指定	
	R1	用户组态软件
第16项：容室法 兰选项	不指定	
	N1	不带排气排液塞
	N2	N1及不带过程接头，容室法兰两侧加工DIN 19213 7/16 inch×20内螺纹（安装螺纹），后侧带盲塞
	N3	N1，N2容室法兰、膜片、本体和盲塞的配件制造
第17项：不锈钢 位号牌	不指定	
	N4	JIS SUS304 不锈钢位号牌固定在变送器上
第18项：配件制 造证明	不指定	
	M01	容室法兰
	M11	容室法兰、过程接头
第19项：压力测 试漏压测试证明	不指定	
	T04	E膜盒 测试压力：50KPa 测试流体：氮气滞留时间10分钟