

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）。

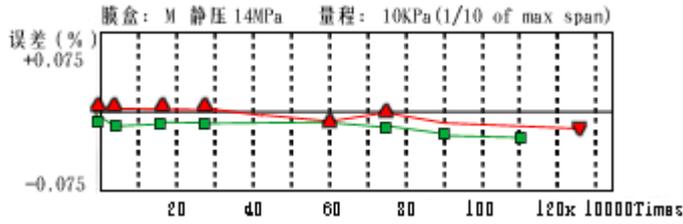
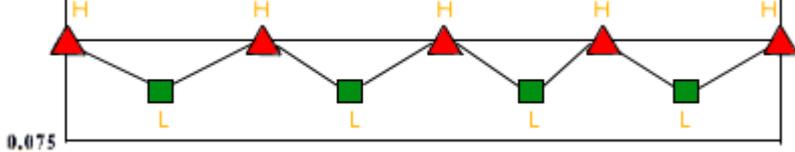
单向过压特性优异

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）

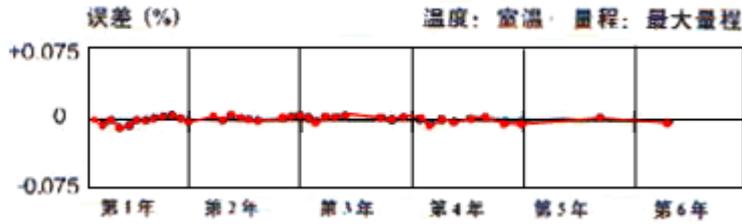
所示为EJA过压特性。

误差(%) 膜盒: M 静压 14MPa 量程: 10KPa (1/10 of max span)
10.075



对于过压的长期稳定性

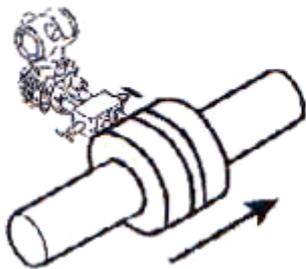
更好的长期稳定性 (如图)



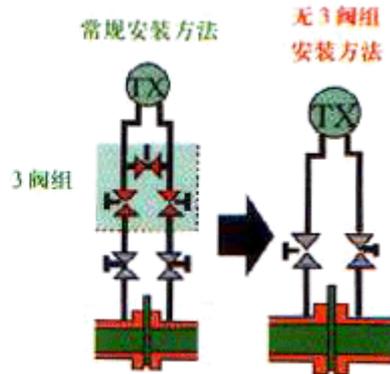
长期稳定性

□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）。



EJA310A绝对压力变送器（膜盒L）



一、产品简介

EJA310A绝对压力变送器用于测量气体、液体和蒸汽的压力，然后将其转变成4-20mADC的

电流信号输出。EJA310A也可以通过BRAIN手操器或CENTUM CS/μXL或HART275手操器相互

通讯，通过它们s进行设定和监控等。

应用	类型	型号	膜盒	量程(KPa abs)	最大工作压力(KPa)
绝对压力 (真空)	常规安装	EJA310A	L	0.67-10	10
			M	0.1.3-130	130
			H	0.03-3MPa abs	3000

二、产品选型一览表

基本规格代码: **EJA310A-DLS5A-92NN**

第1项: 输出信号	-D	4-20mA DC/带数字通信 (BRAIN协议)
	-E	4-20mA DC/带数字通信 (HART协议)
	-F	FF现场总线通讯
第2项: 测量量程 (膜盒)	L	0.67-10KPa abs (5-75mmHg abs)
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)
	A	JIS SCM435 10KPa绝对压力 (75mmHg)

第5项：螺栓和螺母材质	A	绝对压力)
	B	JIS SUS630 10KPa绝对压力 (75mmHg绝对压力)
	C	JIS SUH660 10KPa绝对压力 (75mmHg绝对压力)
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，盲塞一个
	7	1/2NPT内螺纹二个电气接口，盲塞一个
	8	Pg13.5内螺纹二个电气接口，盲塞一个
	9	M20内螺纹二个电气接口，盲塞一个
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 (平托型)
	B	JIS SUS304 2"管安装 (平托型)
	C	JIS SECC 2"管安装 (L型)
	D	JIS SUS304 2"管安装 (L型)
	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
FF1	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

第1项：隔爆型、本安型	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: CI: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: CI: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: Φ 8.5±0.5 (1个)
G72		连线口: 1/2NPT 适用电缆外径: Φ 8.5±0.5 (1个)
G81		连线口: 1/2NPT 适用电缆外径: Φ 8.5±0.5 (2个)
G82		连线口: 1/2NPT 适用电缆外径: Φ 8.5±0.5 (2个)
	不指定	
		颜色变化 只适用于变压器壳体 蒙塞

第3项：涂漆： 颜色变化或涂漆 变化	P1	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 环氧树烤漆
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/cm ²)
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：高精度	不指定	
	HAC	精度：±0.075%
第10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11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)
	不指定	

第12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秒
第13项：PID/LM功能	不指定	
	LC1	PID控制功能，Link Master功能
第14项：组态	不指定	
	R1	用户组态软件
第15项：镀金膜片	不指定	
	A1	密封膜片镀金
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认证
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	L膜盒 测试压力：50KPa测试流体氮气 滞留时间10分钟