

EAPXX 精密压力、差压变送器

应用：

- 1、机械制造
- 2、实验室
- 3、测试及实验台
- 4、精密工程
- 5、海洋深水测试等



特点：

- 压力范围高达 160 MPa
- 精度达 0.01% RD, 可选 0.01、0.02、0.05、0.1FS 精度
- 本安型可选 (Ex ia)
- 完全温度补偿精度, 内置温度传感器实时温度测量及补偿
- 差压, 表压, 绝压可选
- CNAS/ISO 17025 校准证书可选
- 50°C内无温度误差
- 可测大气压, 0~120Kpa abs, 精度 0.01%

产品概述：

高精度

最高可达 0.01RD 读数精度, 属于全球范围内超高精度产品。产品内置温度传感器, 可以实时温度测量及补偿温度误差; 可在 50°C内无温度误差
0.01RD 读数精度为 (10~35°C), 0.01FS 为 (-10~50°C);

快速响应

EsynAero精密压力、差压变送器最快可达 1K Hz 的响应频率 (标配 500 Hz), 每秒最多 100 0 个测量值, 可用于测试测量, 教学, 科研等特殊应用场景

多功能

可测量, 可校准; 通过数据线连接 过程校验仪或通过 Acal 软件, 可连接电脑快速读取/计量测试数据, 并导出相关报告, 无需独立上位机;

且 1 台电脑可连接多只变送器

可定制

翼讯凭借先进的技术和丰富的经验, 我们深入挖掘用户的潜在需求。定制化不仅能完美适配您现有的工作流程, 更能为您的未来发展预留拓展空间
如, 定制压力接口, 电气接口, 接液材质, 不同机构的 CNAS 校验报告等

指标参数:

输出&输入

所需电源取决于所选择的输出信号

■ RS232 通讯: 电脑/校验仪/上位机供电

在参考条件下的准确度 (符合 IEC 61298-2 标准)

综合误差 FS 或 RD 已经包含: 非线性误差、迟滞、非重复性、零点偏移和满量程偏差

(相当于测量误差, 符合 IEC 61298-2 标准)。仪表在垂直安装位置进行校验, 压力连接件朝下。

标准 \leq 量程的 $\pm 0.05\%$

可选 \leq 量程的 $\pm 0.02\%$

可选 \leq 量程的 $\pm 0.01\%$

可选 \leq 读数的 $\pm 0.01\%$

温度误差

在 $-10 \dots +50^\circ\text{C}$ 范围内, 仪表可以主动补偿温度误差, 无温度误差。

■ $-30 \dots -10^\circ\text{C}$: \leq 量程的 $\pm 0.05\%$ /10 K

■ $50 \dots 120^\circ\text{C}$: \leq 量程的 $\pm 0.05\%$ /10 K

长期稳定性

\leq 量程的 $\pm 0.05\%$ /年

\leq 量程的 $\pm 0.005\%$ /年 可选

抗振动稳定性

20 g (共振条件下), 符合 IEC 60068-2-6 标准

抗冲击稳定性

20 g (机械冲击), 符合 IEC 60068-2-27 标准

使用寿命

1 亿次负载循环

自由跌落测试

仪表从 1m 高的位置跌落到混凝土地面, 性能不会受到损坏



测量速率

■ RS232: $1 \dots 2$ ms

温度范围

■ 环境温度: $-30 \dots +70^\circ\text{C}$

■ 介质温度: $-30 \dots +120^\circ\text{C}$

■ 储存温度: $-30 \dots +70^\circ\text{C}$

参考条件

温度
15 ... 25 ° C

大气压力
86...106 KPa

湿度
45 ... 75 %相对湿度

电源
DC 24 V

预热时间
< 5 分钟

安装位置
径向安装 (LM)

电气指标

短路电阻: S+ vs. U-

极性反接保护: U+ vs. U-

过电压保护: DC 36 V

绝缘电压: DC 500 V

主要技术指标	标准精度	高精度
建议操作温度	-10° C to 50° C (14° F to 122° F)	10° C to 30° C (50° F to 86° F)
存储温度	-30° C to 70° C (-22° F to 158° F)	-30° C to 70° C (-22° F to 158° F)
相对湿度	95% RH	90% RH
压力接口	1/4NPT, 1/2NPT, 1/4BSP, 1/2BPS, M20 x15	
电气接口	M12*1 4 针航插接口; 甩线	
防护等级	IP67	
接液材质	不锈钢	
本安防爆	ATEX certified intrinsically safe II 1G EX ia IIC T4 Ga	
尺寸	33 mm x 123 mm (1.3" x 4.84")	
重量	0.4 kg (0.99 lb)	
EMC 指令	2004/108/EC、EN 61326 放射性 (1 组, 设 备类别 B) 和抗干 扰标准 (工业应用)	

选型信息:

测量范围/输出信号/准确度/过程连接件/密封/电气连接件/特殊要求

可选附件

附件	物料编码	型号	功能介绍	图示
通讯线套件	1810220076	905-035	五芯航插 (TGG. 1B. 305. KLAD52Z) 转 DB9 公头, 线长 1.5 米, 带供电头+9V 适配器, 用于 EAP 压力模块直接连	

			接计算机，可支持 480Hz 采样速率	
数据记录软件	1150100020	Additel/Log II	连接设备，实时读取并记录仪表测量值，生成曲线，并可导出至 Excel 格式	
传感器线	1210202002	EsynAero 2005	两端均为五芯航插接口，总长约 1.3m。	

量程选择

表压测量范围	准确度等级	介质	破坏压力
(0~160)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	1.2x
(0~100)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	1.5x
(0~60)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	1.5x
(0~40)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	2x
(0~25)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(0~16)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(0~10)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(0~6)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	2x
(0~4)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(0~2.5)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(0~1.6)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(0~1)MPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~600)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~400)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~250)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~160)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~100)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~60)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~40)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~25)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(0~16)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(-100~0)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(-0.1~25)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x

(-0.1~16)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(-0.1~10)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(-0.1~6)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	2x
(-0.1~4)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(-0.1~2.5)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(-0.1~1.6)MPa	0.01/0.02/0.05	气 / 液	3x
(-0.1~1)MPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(-100~600)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(-100~400)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(-100~250)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(-100~160)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
(-100~100)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
±60KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
±40KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
±25KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x
±16KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x

差压测量范围	准确度等级	介质	爆破压力	最大静压
±500Pa	0.05	气	30x	60KPa
(0~1)KPa	0.05	气	30x	
±1KPa	0.05	气	50x	
(0~2.5)KPa	0.01/0.02/0.05	气	50x	
±2.5KPa	0.01/0.02/0.05	气	20x	
(0~5)KPa	0.01/0.02/0.05	气	20x	
±5KPa	0.01/0.02/0.05	气	10x	
(0~10)KPa	0.01/0.02/0.05	气	10x	
±10KPa	0.02/0.05	气	5x	
(0~16)KPa	0.01/0.02/0.05	气	5x	
±16KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x	300KPa
(0~25)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x	
±25KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x	
(0~40)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x	
±40KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x	
(0~60)KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x	
±60KPa	0.01/0.02/0.05	气	3x	

绝压/大气压测量范围	准确度等级	介质	破坏压力
(0~120)Kpa. a	0.01/0.02/0.05	气	3x