

PTX 1400

工业压力变送器

- 精度： $\pm 0.25\%FS(BSL)$
- 压力选择范围宽
- 表压力和绝对压力测量
- 与腐蚀性介质兼容
- 价格低、发货快
- CE 标志和IS 本质安全型

PTX1400工业压力变送器的设计使其可用于许多工业过程场合的腐蚀介质中。

不锈钢隔膜和 不锈钢全封焊的压力模块保证了优异的介质兼容性,介质对德鲁克微切削加工的硅压力膜片的性能毫无影响。

两线制电路把硅电桥的输出信号转换成与压力成比例的 4 - 20mA 输出电流。另外,电路还提供供电电源调节、极性反向等功能和压力及电磁兼容护。内部的零位和满度控制互不干扰,保证了系统的互换性和调节的方便性。

PTX 1400组合了德鲁克从航空应用中发展的先进技术和大批生产中积累的丰富经验,从而使产品具备了优越的工作性能和有竞争力的价格。经过完整补偿的变送器按DIN标准的压力范围存于成品仓库,可满足工业场合快速发货的要求。

变送器的特点是结构紧凑坚固,电路性能符合现场需要,长期测量可靠性好,用户保养花费极低。



技术指标

工作压力范围

0至100, 250mbar表压。
0至400, 600 mbar, 1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16, 25, 40, 60 bar 表压和绝压,
0至100, 160, 250, 400, 600 bar 密封表压
800至1200 mbar 绝压(大气)。
- 1至1.6 bar 表压。
- 1至2.5 bar 表压。
- 1至4 bar 表压。

过载压力

额定过载压力值在下述数值范围内时工作性能不受影响：

100和250 mbar : 1 bar。

400和600 mbar : 2 bar。

1~100 bar : 2倍(最高过载压力180 bar)

160~600 bar : 2倍(最高过载压力900 bar)

压力介质

与全封焊的316不锈钢兼容之流体。

电流电压

9~28VDC。

变送器两端最低电源电压(Vmin)为9V, 见下式：

$$V_{min} = V_s - (0.02 \times R_I)$$

式中：Vs为以伏为单位的供电电压。

RI为以欧姆为单位的回路总电阻。

输出电流

4~20mA(两线制回路)。

零位设置和量程调节

±0.1 mA

±5%由密封的互不干扰的电位器现场可调。

长期稳定性

一般为±0.2% FS*/年。

非线性、迟滞和重复性误差之综合

一般为±0.15% FS(BSL)。

最大为±0.25% FS(BSL)。

算法：最佳拟合直线法。

工作温度范围

-20 ~ +80

温度影响

在-20 ~ 80 范围内时,

一般的总误差带为±1.5% FS。

最大的总误差带为±2% FS。

压力范围小于400 mbar时,温度影响的数值随所校验的量程成比例增加。

* 百分比误差以量程的%表示,即最高压力和最低压力之差值。但大气压力范围除外,其量程定于1200 mbar。

重量

额定为200g

压力连接

G1/4内螺纹。

电路连接

DIN标准43650插头带可卸式匹配插座。

密封标准

IP65。

抗电压冲击

变送器电源和外壳间应能按ENV50142标准承受600V的电压冲击试验而无损坏。

安全标准

EMC抗电磁辐射 EN 50081 - 1。

EMC抗电磁干扰 EN50082 - 1。

批准证书 CE标记。

本质安全型 EEX ia IIC T4

cenelec Is。

选择

根据订单要求可另外提供下述选件。

拧入式外/外螺纹接头

G1/2 (德鲁克零件图号190 - 039) 带密封垫圈。

通气式电路电缆

为保护IP 65密封级别,表压范围的传感器应使用德鲁克通气路电缆(德鲁克零件图号为192 - 004)。

请在订单中列清电缆长度(至少1m)。

订货须知

订货时请注明：

(1) 产品型号PTX1400。

(1) 工作压力范围(表压或绝压)。

(2) 选件(如需要)

列出德鲁克零件图号。

产品发展可能会涉及技术指更改,恕不另行通知。

有关产品

德鲁克生产各种范围的压力传感器、变送器、指示仪、控制器和校验仪,并提供工业过程参数如温度和电信号的便携式校验仪。

安装尺寸 单位: mm

