

# PDT 通用型压差变送器



## 应用和特点

通用于兼容的流体和气体的压差检测

## 技术指标

**传感器:** 玻璃微熔一体式硅应变传感器

**电源:** 电流型: 18.5~35VDC( $R_L=500\Omega$ ); 8.5~35VDC( $R_L=0\Omega$ )  
电压型: 16~35VDC/16~28VAC

**输出信号:** 4~20mA(二线), 0~10V(三线), RS485

**负载:**  $\leq 500\Omega$ (电流型),  $\geq 2k\Omega$ (电压型)

**精度:** 典型 $\pm 0.5\%$ FS(BFSL), 参考量程规格表

**量程:** 见量程规格表

**显示:** 大屏 LCD, 带单位(kPa、mbar、in WC、bar、MPa)\*

**温度范围:** 工作-20~70°C; 介质-20~85°C; 补偿 0~55°C

**压力范围:** 见量程规格表

**介质兼容性:** 17-4PH 不锈钢

**响应时间:**  $\leq 500ms$

**外壳材料:** 传感器: 17-4PH 不锈钢, 传感器套管: 304 不锈钢; 接线盒: ABS+PC(阻燃)

**外壳防护:** IP65

**重量:** 约 0.6kg(不含安装支架)

**认证:** CE

**安装支架:** 型号 PDT-A, 用于平面安装, 需单独订货

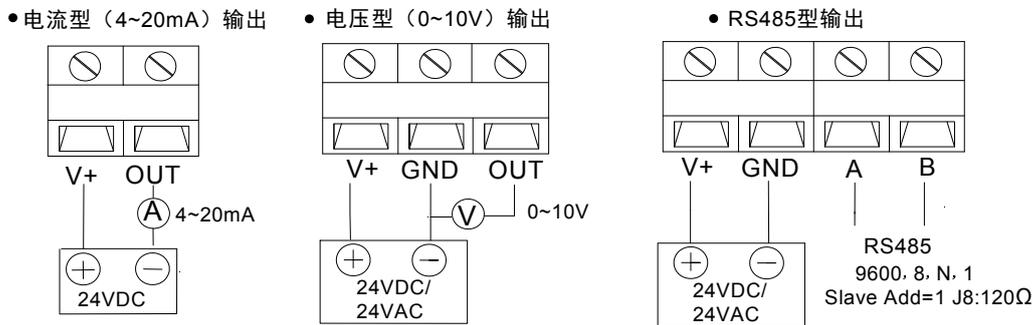
\*出厂设置工程单位为 bar, 客户可通过按键切换为其他单位。



PDT-A

## 接线

由于选型不同, 其端子及接线会不同, 具体应按产品内部的接线图接线



RS485/MODBUS 通信请看 MODBUS 通信说明书。RS485 终端电阻跳线 J8 使用说明如下:

RS485 终端电阻跳线 J8 短接 1 脚和 2 脚时, 终端电阻为 120Ω。

RS485 终端电阻跳线 J8 短接 2 脚和 3 脚时, 无终端电阻。

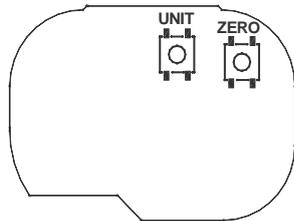
如下图:



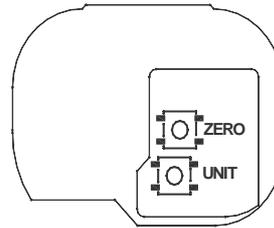
## 按键

**ZERO 按键：**将变送器正负压差输入端均与大气接通，长按“ZERO”键 3s，变送器压差清零。

**UNIT 按键：**对于带 LCD 显示的产品，可以通过按“UNIT”键，循环切换 LCD 显示的工程单位：kPa、mbar、in WC、bar、MPa。但该切换与变送输出无关，变送输出一直是以 bar 为单位。



电压型/电流型按键图



RS485 型按键图

## 安装图及说明

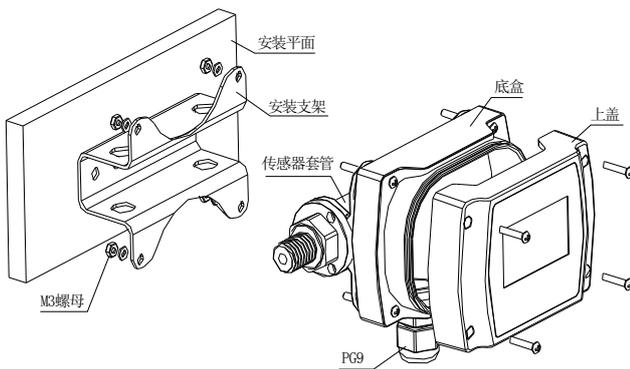


图 1

必须注意压差的“+”和“-”两端，不能错误连接。不能手握变送器接线盒施加旋转扭力，应该使用扳手，按图 3 紧固压力连接。

### 一、安装

1. 安装支架(需单独订购)辅助安装方式：如图 1，此安装方式为平面安装。打开上盖，取配件中更长的 4 粒 M3 螺杆，换上底盒与传感器套管固定的四粒螺杆，拧紧螺杆待用。把安装支架牢固安装在合适的平面位置，用配件中的 4 粒 M3 螺母配合垫片把变送器装配在安装支架上。

2. 管道直接安装方式：如图 2，直接将变送器与被测系统做好压力连接。

### 二、端子接线

打开上盖，将外部电缆从锁头外部穿入接线盒，并参照接线图和注意事项连接好接线端子。要注意电缆外径应与锁头匹配，且要上紧防水密封锁头。最后盖紧上盖以保证密封，确保整体达到 IP65 防护等级。

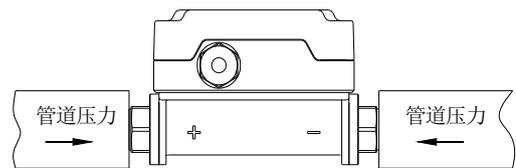


图 2

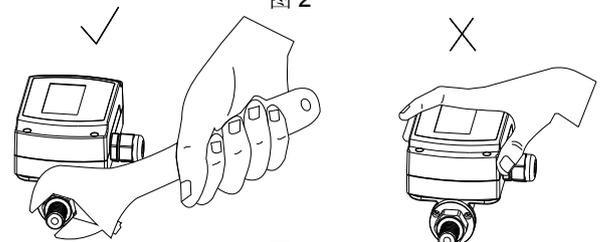


图 3

## 注意事项

1. 请严格按照说明书中的要求正确接线。安装及接线过程中应断电操作。电缆线末端处严禁进水或湿气。输出异常应立即断电检查：供电电源是否正常，是否存在开路或短路现象。若属产品质量问题，请返厂维修，用户不得随意拆开产品外壳维修。

2. 本产品属精密测量仪表，严禁摔打、冲击、强力夹持、拆卸等。尽可能安装于通风、干燥之室内环境。与压力系统密封连接，拧紧力矩应小于 40Nm。测量介质必须符合说明书中规定的测量介质范围。

## 品质保证

自出厂日起 18 个月内，基于正常使用和非人为损坏，对产品提供免费工厂维修服务。

**TEREN 天润**

深圳天润控制技术股份有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田南坑第二工业区 3 楼

Tel: 0755-23935155 Fax: 0755-23935156

Web: www.teren.com.cn



合格证

检验员: QC PASS 01

出厂日期:

本产品检验合格, 准予出厂

深圳天润控制技术股份有限公司