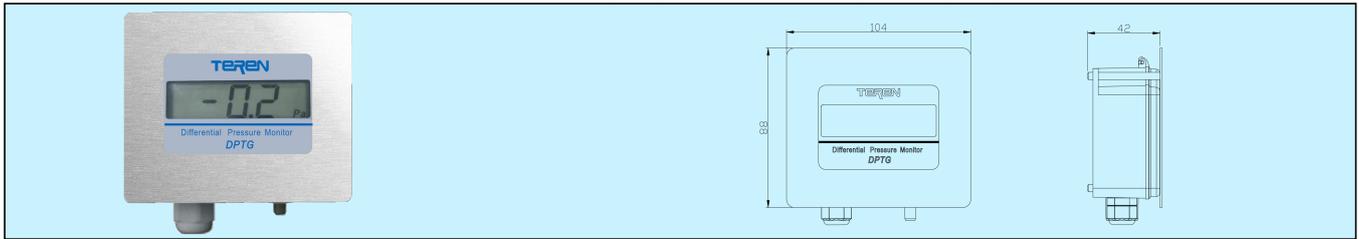


DPTG 嵌入式数字压差监测仪说明书



应用和特点

- 采用高精度 MEMS 传感器及数字化技术，可以检测正压、负压或压差
- 嵌入式安装，316 拉丝不锈钢面板，无积尘，易清洁，尤其适合于各类净化间、实验室、手术室、负压病房和药机、生物安全柜等设备的压差指示
- 精度高达 $\pm 1\%FS$ ，量程最低为 25Pa，直观的 LCD 数字显示

技术指标

介质：空气和非易燃、非腐蚀性气体，对潮湿/粉尘/结露/油污不敏感

工作环境：-20~70°C，**介质温度：**0~60°C，**温度补偿：**0~50°C

压力限制：过载 10xFS，破坏压力 15xFS

精度： $\pm 1.0\%FS$ (25Pa为 $\pm 2\%FS$)

长期稳定性： $\pm 0.5\%FS/Year$

温漂： $< 0.05\%FS/^\circ C$ (零点)， $< 0.08\%FS/^\circ C$ (满量程)

响应时间：0.5/1/2/5s，可用拨码开关设置

过程连接：锥形咀，内径 5mm 软管连接

显示：5位LCD，显示区域44x18mm，带单位指示

电源：16~28VAC/16~35VDC

工程单位：5种，见量程表，可用拨码开关切换

清零按键：外部按键可实现方便的清零操作

外壳材料：下壳ABS+PC，上壳PC，阻燃UL94V-0，面板316不锈钢

防护等级：IP54

重量：245g

认证：CE

选型表

| 型号 | DPTG | | 嵌入式数字压差监测仪 |
|----|------|---|------------|
| 量程 | | x | 0~5，见量程表 |

量程表

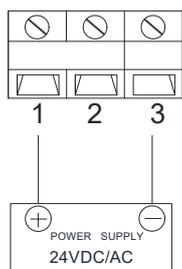
| Code | UNIT & Range & Display Resolution | | | | | |
|------|-----------------------------------|-------|-------|---------|---------|-------|
| | Pa | Pa | kPa | in w.c. | mm w.c. | mbar |
| 0 | 0-25 | 25.0 | 0.025 | 0.100 | 2.50 | 0.250 |
| 1 | 0-60 | 60.0 | 0.060 | 0.250 | 6.00 | 0.600 |
| 2 | 0-125 | 125.0 | 0.125 | 0.500 | 12.00 | 1.250 |
| 3 | 0-250 | 250.0 | 0.250 | 1.000 | 25.00 | 2.500 |
| 4 | 0-500 | 500.0 | 0.500 | 2.000 | 50.00 | 5.000 |
| 5 | 0-1000 | 1000 | 1.000 | 4.000 | 100.0 | 10.00 |

1. 5组工程单位的设置用拨码开关切换，对应的LCD单位显示常亮。

2. 零点在中间的定义：选型最后加Z。如DPTG1Z，代表满量程60Pa，零点在中间，即实际为-30-0-30Pa。

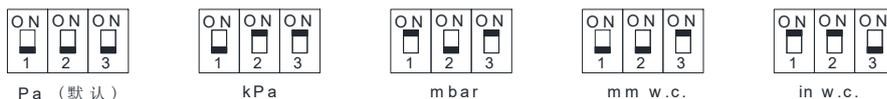
3. 当测量值是-0.XXX时，在LCD上将显示为-.XXX。当测量值是-1XXX时，LCD显示首字符“-”即表示“-1”。

接线图



设置与操作

1. 单位设定：设置 Unit 拨码开关，选择不同单位。



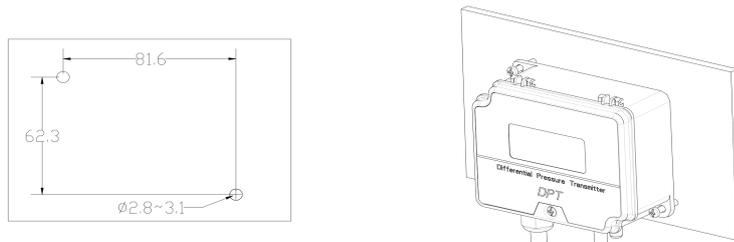
2. 刷新时间设定：设置 Display 开关的不同位置，选择 0.5 秒、1 秒、2 秒或 5 秒，如下图。



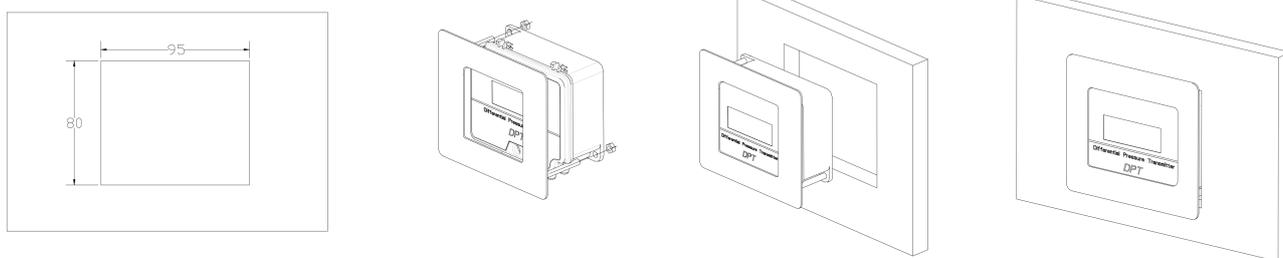
安装及配件

1、平面安装

可以利用随产品提供的标准配件对变送器进行平面安装，并完成现场压力及电气连接，要注意高(+)、低(-)压口的区别。



2、嵌入安装



(1) 在需要嵌入式安装的板材上开一个方孔，尺寸为（长 95×宽 80）mm。

(2) 嵌入安装面板与变送器的组装，如图示。将压力接口与导气管可靠连接，注意高（+）/低（-）压口的区别，并完成电气连接。最后将不锈钢安装面板背面涂上胶水，把产品整体嵌入并粘牢。

清零和校准

由于使用环境和传感器自身特性原因，产品有可能有漂移，长期使用后精度也有可能会有所降低。故本产品在安装后必须清零一次，否则无法达到标称精度。另建议持续使用 7 天后，再清零一次，以提高精度。此外，应在使用后定期（如 6-12 个月）或确认本产品示值偏差超出允许范围时进行一次清零。

清零操作方法：保持高（+）/低（-）压力接口在稳定静止环境中未连接，或直接连通，长按“ZERO”按键 5s，清零压差变送器。清零操作意味着针对压差变送器自身特性，清除零位漂移，可以提高压差变送器的精度。建议本产品定期进行清零操作。

初始漂移及清零：初次（上电）使用，通电充分预热稳定（30 分钟以上）后清零。

长期漂移及清零：持续长期使用可能会产生长期漂移，客户可定期清零。

定期校准及清零：在需要重新校准时，需要先清零再校准。校准时请使用经过权威检定、在有效期内、精度满足要求的标准表。校准请参照附录 DPT 压差变送器操作指导对产品进行设置操作。

注意事项

安装及接线过程中应断电操作，当使用 24VAC 电源时，建议使用独立的变压器。当与其它控制器、变送器或阀门驱动器等设备共用一个 24VAC 变压器时，应确保极性(24V 和 GND)连接完全正确，否则会带来不可预知情况，甚至损坏这些设备。

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。

系统错误标志

- Err 1 按键输入操作码错误
- Err 2 输入数据超范围错误
- Err 3 Modbus 写只读寄存器错误
- Err 4 Modbus CRC 校验错误
- Err 6 用户校验密码错误。

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



中文官网



阿里店铺

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