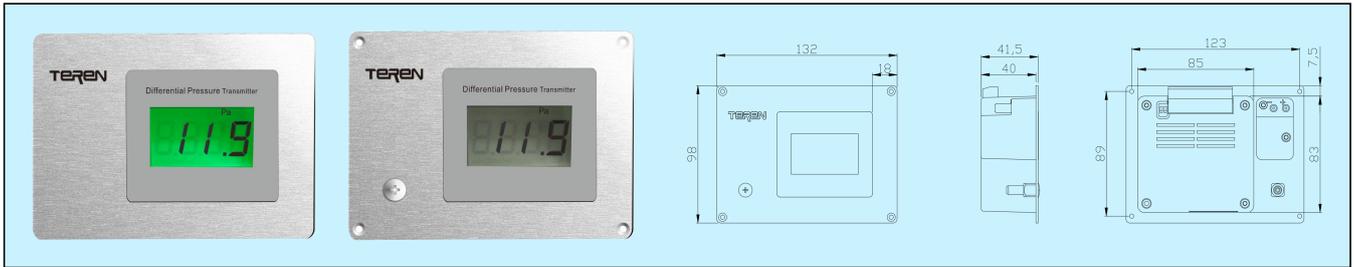


# DP17 嵌入式微压差显示/变送器



## 应用和特点

- 用于测量和显示环境微差压，并需要嵌入式安装的应用中，典型如净化间、手术室、实验室等
- 316L 不锈钢面板，PMMA 显示窗，表面平整，无积尘设计，耐受清洁剂、消毒剂和杀菌剂等
- 抗电磁干扰能力强，符合 EN61326-1 工业控制设备要求
- 配大屏幕 LCD
- 内置高精度 DP 传感器，100%可互换，1 路 4~20mA 输出
- 与 DDC/PLC/SCADA 及其它数据采集系统兼容

**分辨率:** 最大 0.1Pa(或 0.001 in wc/mbar/mm wc 等，可切换)  
**显示刷新时间:** <1 秒

**电源:** 16~28VAC/19~35VDC

**功耗:** < 1 VA

**模拟输出:** 1×4~20mA(三或四线)，负载能力 500Ω；过压和反接保护；精度≤0.3%FS(1.0%FS)

**过程连接:** 内置差压传感器：背面锥形咀，内径 5mm 软管连接  
**清零:** 有清零按键

**接线端子:** 最大Ø1.5mm<sup>2</sup>

**工作环境:** 0~50°C, 0~95%RH(非结露)，空气和中性气体

**储运环境:** -10~70°C

**正面面板材质:** 316L 不锈钢，厚 1.5mm

**后部外壳材质:** 阻燃 ABS+PC(UL94V-0)

**防护等级:** 正面 IP65

**重量:** 约 385g

**认证:** CE，符合 EN61326-1 工业控制设备要求

## 技术指标

### 微差压传感器:

微差压	DP17
精度	1%FS (2%FS@0-25Pa)
量程范围	0~60/0-125 等，见量程表
长期漂移	<0.5%FS/Year
响应时间	0.5/1/5/10 (设置)
温漂	<0.05%FS/°C(零点) <0.08%FS/°C(满量程)
温补范围	0~50°C
介质温度	0~60°C
工作压力	10xFS(过载), 20xFS(破坏)

**显示:** 4 位 LCD(带背光)，显示测量参数，显示区 47x27mm，显示字高 16mm，显示单位高 2mm

**显示屏保护材质:** PMMA

## 选型表

型号	DP17			嵌入式微差压显示/变送器
量程		X		见量程表
面板压差采样		0	1	无 前面板配压力采样螺丝 1 颗
面板螺丝孔		0	1	无螺丝孔 四角有螺丝孔，配不锈钢螺丝

## 量程表

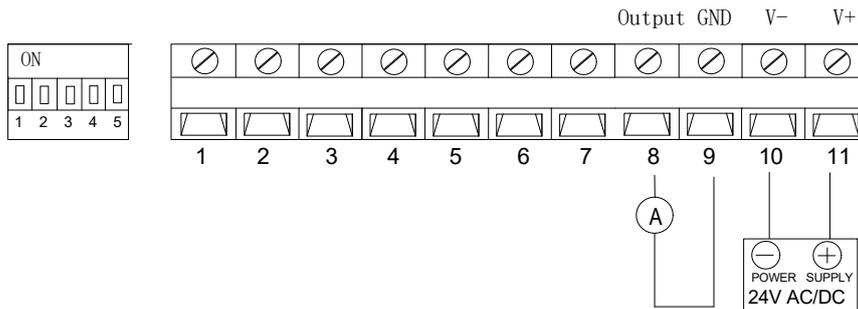
Code	UNIT & Range & Display Resolution				
	Pa	Pa	in w.c.	mm w.c.	mbar
0	0-25	25.00	0.100	2.500	0.250
1	0-60	60.00	0.250	6.000	0.600
2	0-125	125.0	0.500	12.00	1.250
3	0-250	250.0	1.000	25.00	2.500
4	0-500	500.0	2.000	50.00	5.000
5	0-1000	1000	4.000	100.0	10.00

1. 工程单位的设置可相应操作，对应的 LCD 单位显示常亮。

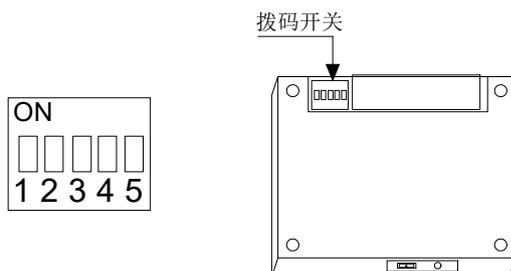
2. 零点在中间的定义：选型最后加 Z。仅量程 1-5 有此选项。如 DP171\*\*Z, 代表满量程 60Pa，零点在中，即实际为 -30-0-30Pa。

### 接线

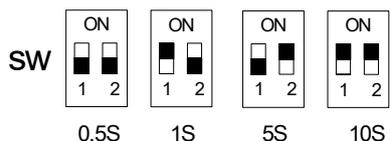
由于选型不同，其端子及接线会不同，具体应按产品型号对应的接线图接线。



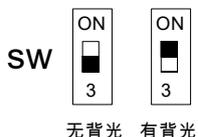
### 拨码开关



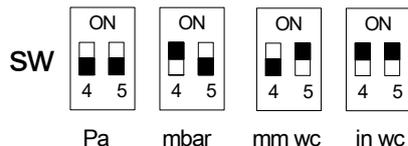
第“1”、“2”位拨码设置响应时间：0.5（默认）/1/5/10S



第“3”位拨码ON时有背光，并且常亮；OFF时无背光（默认）



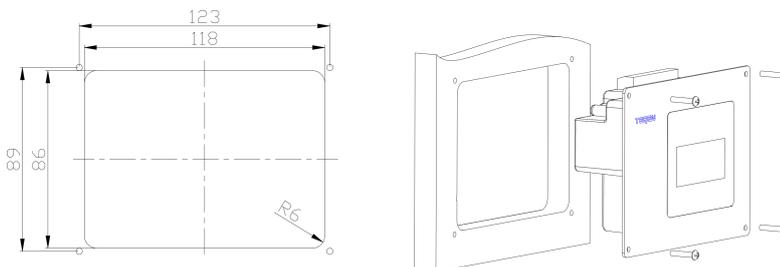
第“4”、“5”位拨码设置单位：Pa（默认）/mbar/mm wc/in wc



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。

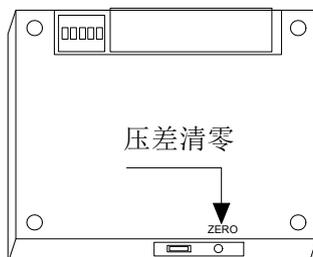
输入、输出的连接线及拨码开关的设置，请参照接线图完成，核查完成后方可通电。仪表通电后有自检过程，约 30s 后进入正常工作状态。

### 安装使用说明



- 本产品只限于在室内环境中使用，嵌入式安装。
- 开孔尺寸：请对应参考上图尺寸，开孔尺寸 **118×86mm**；嵌入深度为 **40mm**。
- 安装方式：基本安装方式为胶水粘合安装，在前面板背面四周涂匀胶水，嵌入开好的安装孔中，并压紧前面板使之与墙面紧密粘合。也可以使用 4 角的螺丝完成安装，但即便如此，也建议使用胶水或密封材料，以使面板与墙面实现密封。
- 气管与压差后壳“+”“-”高低压气嘴根据实际需求选择连接。压力连接的导管越短越好。
- 当未配置正面压力采样螺丝时，本产品的安装位置不一定是实际的压力采样位置。
- 当选配了正面压力采样螺丝时，本产品的安装位置就是压力采样位置之一。此时，应将产品安装到合适的检测点，接线口朝上。该采样点应选择尽可能远离人员经常活动的区域，并且远离可能的冷、热、湿源及空调风口等，同时应通风良好并且稳定。

## 清零



由于使用环境和传感器自身特性原因，长期使用后产品有可能漂移，导致精度降低。故本产品在安装后必须清零一次，否则有可能无法达到标称精度。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，长按清零按键 **5s**，清零压差变送器一次。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：需要重新校准时，应先清零再校准。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。

## 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。

**TEREN 天润**

深圳天润控制技术有限公司

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](http://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

深圳天润控制技术有限公司