

DPH系列电子式数显压力传感器(类比输出型)

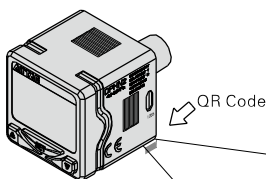
规格

型号	DPHN2(3)(B)-01/DPHP2(3)(B)-01/DPHN2(3)(B)-10/DPHP2(3)(B)-10	
输入电源	电压范围	12~24 VDC ± 10% 涟波峰值 < 10%
	消耗电流	40mA or less
压力量测	流体型式	非腐蚀性气体
	量测范围	DPHN2(3)(B)-01/DPHP2(3)(B)-01: -100kPa~100kPa DPHN2(3)(B)-10/DPHP2(3)(B)-10: -100kPa~1,000kPa
	最大耐压	DPHN2(3)(B)-01/DPHP2(3)(B)-01: -100kPa~150kPa DPHN2(3)(B)-10/DPHP2(3)(B)-10: -100kPa~12,00kPa
	量测误差	± 2% 全量程, ± 1 digit(周围温度25 ± 3°C)
	重复精度	± 0.2% 全量程
	温度误差	± 3% 全量程(25°C基准, 0 ~ 50°C范围)
	显示	显示型式
输出	输出显示	LED类比与双开关输出显示
	显示颜色	可选择双色显示(红色、绿色)
	输出模式	简易、迟滞、窗型、吸附、洩漏
	电晶体输出	NPN: 最大耐压30V/100mA, 残留电压 < 2V PNP: 最大耐压30V/100mA, 残留电压 < 2V
	类比电压输出	1~5V ± 3% F.S.(最小负载阻抗1kΩ)
气压单位	类比电流输出	4~20mA ± 3% F.S.(负载阻抗范围50~260kΩ)
	输出迟滞时间	2ms、20ms、50ms、100ms、250ms、500ms 1000ms、2500ms、5000ms
	DPHN2(3)(B)-01 DPHP2(3)(B)-01	kPa, kgf/cm ² , bar, psi, mmHg, inHg
	DPHN2(3)(B)-10 DPHP2(3)(B)-10	MPa, kPa, kgf/cm ² , bar, psi, cmHg, inHg
耐振动	10Hz~150Hz, 全振幅1.5mm, XY Z各2小时(不通电)	
耐冲击	最大100m/s ² , 3轴6方向各3次	
操作环境温度	0~50°C	
存放环境温度	-20~65°C	
操作环境湿度	35%~80% RH(无结露)	

符号



说明书



- 1、下载QR Code APP, 扫描DPH外壳 QR Code。
- 2、说明文件网址:
<http://www.airtac.net/OM/main.htm>

成品订购码

DPH N2 □ - 01 020 □

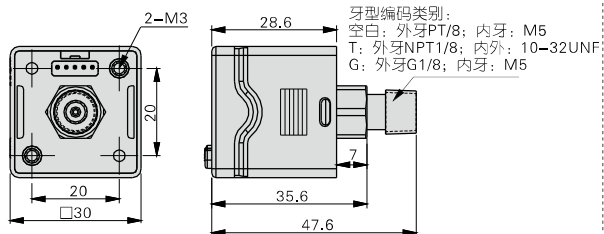
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①系列代号	②输出型式	③接电方式	④量测压力范围	⑤出线长度	⑥压力气孔型式
DPH: 电子式数显压力传感器(类比输出型)	N2: NPN+类比电压输出(1~5V) P2: PNP+类比电压输出(1~5V) N3: NPN+类比电流输出(4~20mA) P3: PNP+类比电流输出(4~20mA)	空白: 端子式接电 B: 后出线式接电 [注]	01: -100kPa~100kPa 10: -100kPa~1,000kPa	020: 线长2m 030: 线长3m 050: 线长5m	空白: 外牙PT1/8; 内牙: M5 T: 外牙NPT1/8; 内牙: 10-32UNF G: 外牙G1/8; 内牙: M5

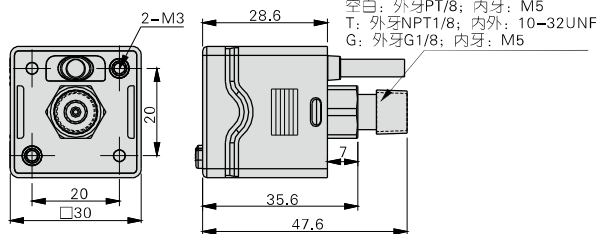
[注] 后出线式接电方式的防护等级为IP63。

外部规格

端子式

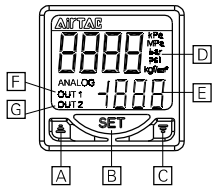


出线式

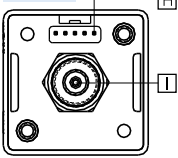


DPH系列电子式数显压力传感器(类比输出型)

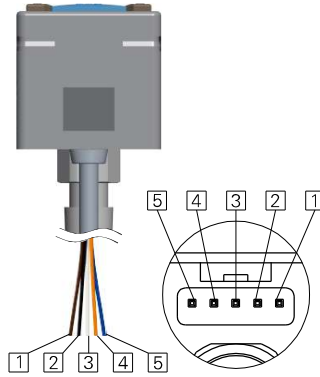
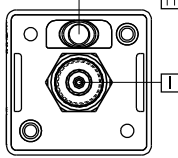
面板功能介绍



端子式



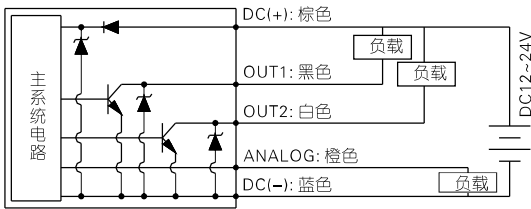
出线式



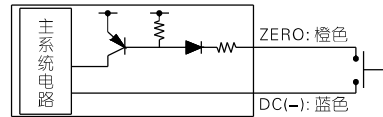
序号	名称
A	数值向上键
B	设定、确认键
C	数值向下键
D	压力数值显示区
E	设定气压值显示区
F	输出1指示灯
G	输出2指示灯
H	电源及输出信号
I	压力输入气孔
1	电源正端输入(棕色)
2	第一组开关输出信号(黑色)
3	第二组开关输出信号(白色)
4	类比输出/零点偏移(橙色)
5	电源负端输入(蓝色)

内部线路图

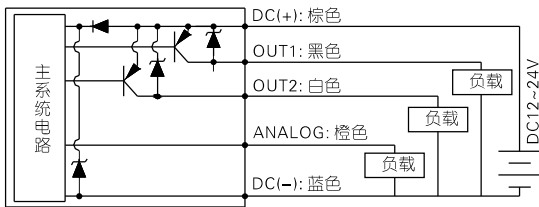
NPN输出



零点偏移输入



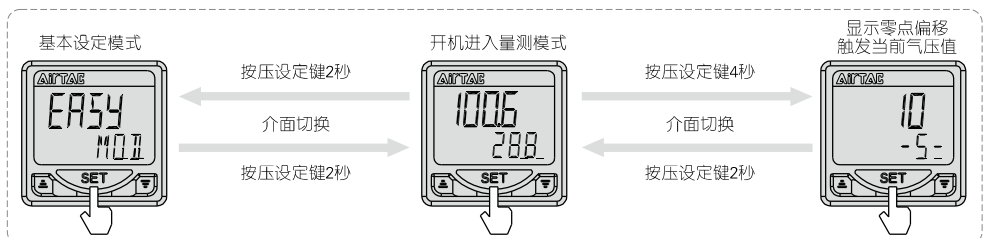
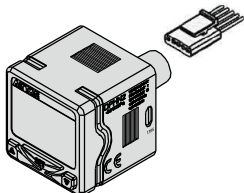
PNP输出



操作介面与功能使用说明

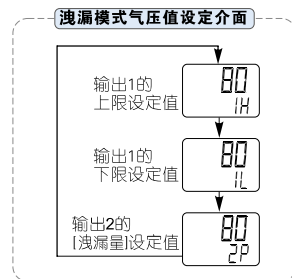
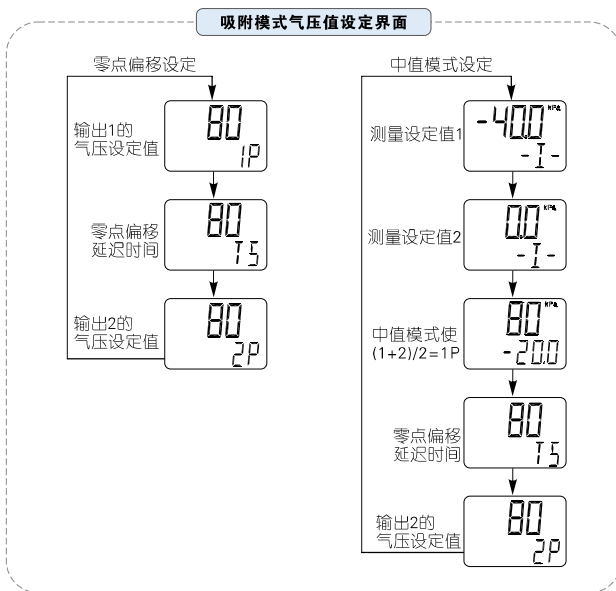
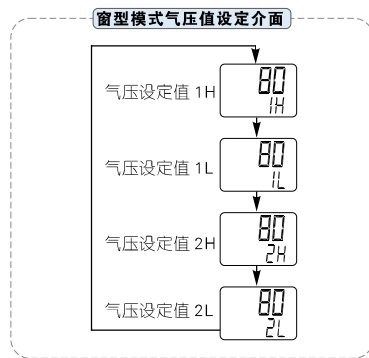
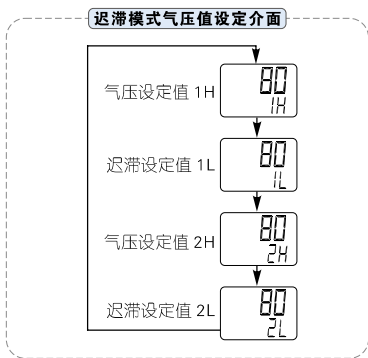
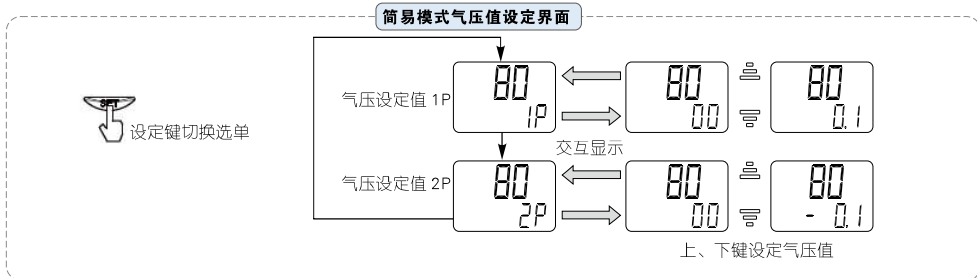
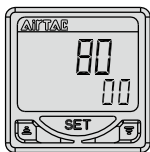
1. 模式切换操作方式:

安装接头、开启电源: 开机



DPH系列电子式数显压力传感器(类比输出型)

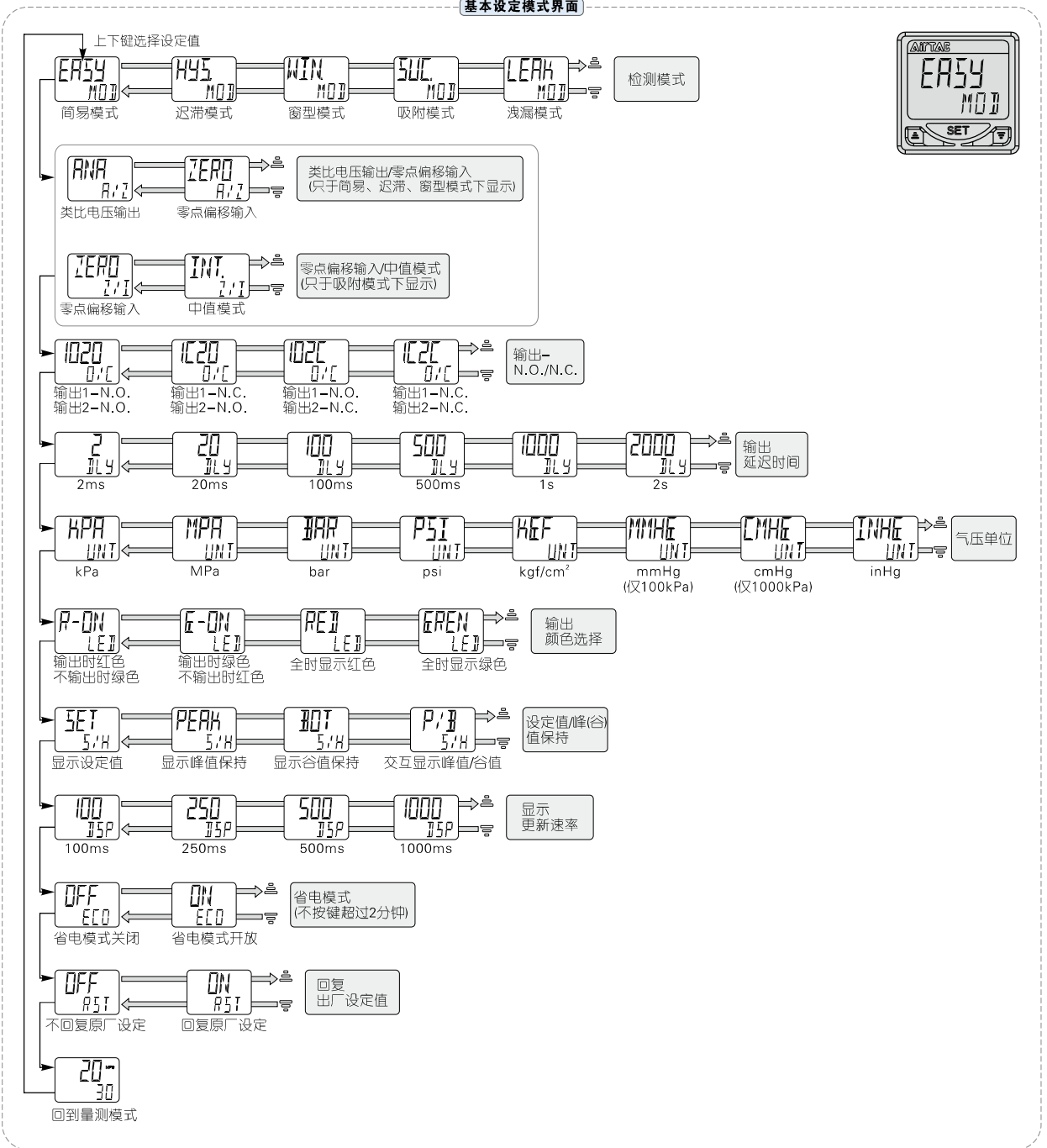
2. 量测模式



DPH系列电子式数显压力传感器(类比输出型)

3. 基本设定模式：

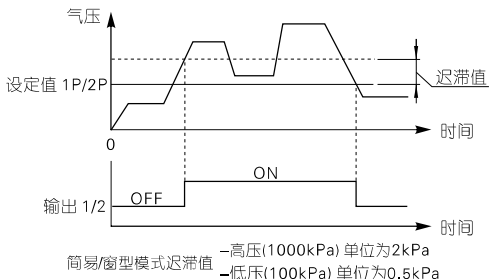
基本设定模式界面



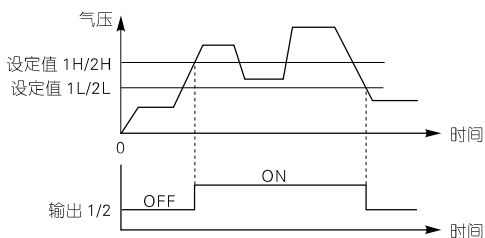
DPH系列电子式数显压力传感器(类比输出型)

输出模式判定说明

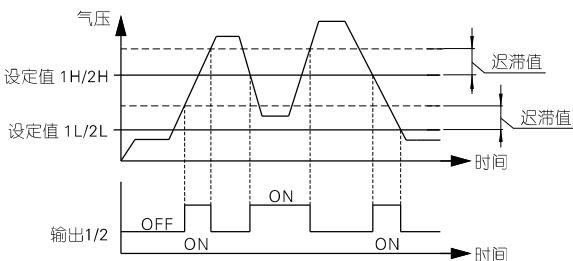
- 1、简易模式：气压设定值P。气压在大於(设定值P/1P/2P+迟滞值)时输出为ON；
气压在小於设定值P时输出为OFF。



- 2、迟滞模式：气压设定值1H/2H/1L/2L。
气压在大於气压设定值1H/2H时输出为ON；
气压在小於气压设定值1L/2L时输出为OFF。



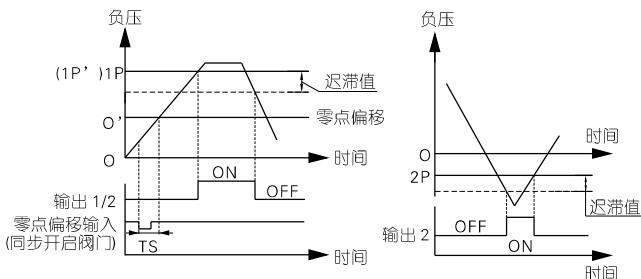
- 3、窗型模式：气压设定值H/L。气压在大於H值或小於L值时，输出为OFF；
气压在大於L值且小於H值时，输出为ON。



- 4、吸附模式：一般做为吸附检测之应用。

在零点偏移讯号触发後，经过TS时间後，完成零点偏移。

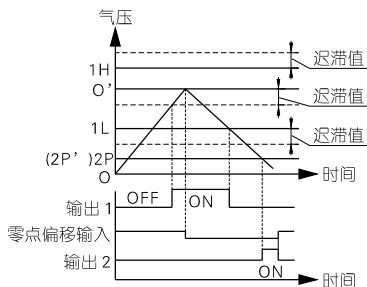
- TS: 零点偏移延迟时间。
 - 1P: 输出1在零点偏移前(或无零点偏移状况下)的「吸附压」设定值。
 - 1P': 输出1在零点偏移後，相对於吸附起始点(零点偏移点)气压的基准值设定值。
 - 2P: 输出2的气压设定值。
- 输出1: 吸附压力检测，
在(N.O.)模式下，当量测气压值小於设定值1P(1P')时，输出1为ON；
在无零点偏移输入下，输出1是以1P为ON/OFF判断基准，
为相对於大气压的吸附压设定值；
在有零点偏移输入下，输出1是以1P'为ON/OFF判断基准，
为相对於零点偏移点的基准值设定值。
- 输出2: 真空板破坏检测，在(N.O.)模式下，当气压大於设定值2P时，输出2为ON。



- 5、洩漏模式：一般做为洩漏检测之应用。

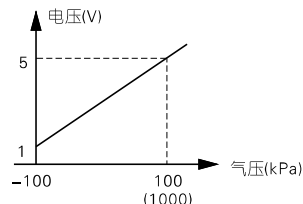
在零点偏移信号触发後，完成零点偏移。

- 1H: 输出1的上限设定值； 1L: 输出1的下限设定值。
 - 2P(2P'): 输出2的「洩漏量」设定值(以负值表示)。
- 输出1: 填充压力检测，在常开模式下，当气压界介於1H与1L之间时，
输出1为ON。
- 输出2: 洩漏量检测，当只有零点偏移输入时，才进行输出2的ON/OFF判断；
在常开模式下，当洩漏量大於设定值2P(2P')时，输出2为ON。



- 6、类比输出

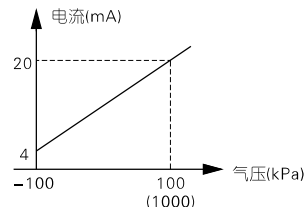
- 6.1) 类比电压输出(1~5V)



- ◆在类比电压输出模式下，橘色线请注意以下接线方式：

1. 请勿在无负载下，直接接0V或任何偏压，以免造成内部电路损坏。
2. 最小负载阻抗需>1kΩ(请勿浮接)，以免造成输出电压失真。

- 6.2) 类比电流输出(4~20mA)

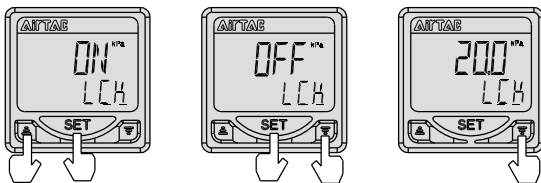


- ◆在类比电流输出模式下，橘色线请注意以下接线方式：

1. 请勿在无负载下，直接接0V或任何偏压，以免造成内部电路损坏。
2. 负载阻抗范围50Ω~260Ω(请勿浮接)，以免造成输出电流失真。

- 7、按键锁定功能：

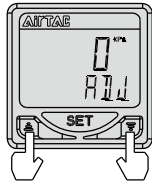
在量测模式下同时按 + 设定键，设定值列显示ON为按键上锁。
在量测模式下同时按 + 设定键，设定值列显示OFF为按键解锁。
若按键锁上时，进行任何按键操作，会显示当前气压值及上锁(LCK)提示。



DPH系列电子式数显压力传感器(类比输出型)

8、气压量测值归零:

在量测模式下同时按 键，显示下列图示即归零动作，放开按键归零完成。

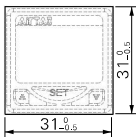


同时按下键

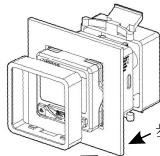
安装方式及配件

面板安装

安装附件需另外订购(订购码为: F-DPSEB)



面板框开孔尺寸

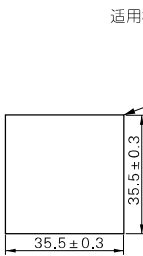


步骤1: 安装前盖

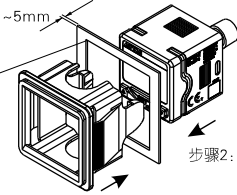
步骤2: 安装后座

安装附件需另外订购(订购码为: F-DPSDEB)

适用板件厚度(T): 1~5mm



面板框开孔尺寸



步骤1: 安装附件

步骤2: 安装传感器

使用安全注意事项

- 1、不可摔落、敲打、施於过大冲击，以免影响内部损坏导致误动作。
- 2、连接线拉伸强度为60N，大於此力会导致故障。
- 3、气压源管接头耐扭强度7N.m，大於此力会导致气密及系统故障。
- 4、腐蚀性、可燃气体及液体不适用本产品。
- 5、使用气压请於产品额定气压范围内，超过会使产品损坏。
- 6、电路配线时应关闭产品电源，错误接线及短路会使产品损坏。
- 7、请勿在有水气及油雾的环境使用。
- 8、配线时不可与电源线、高压电缆捆绑在一起导致误动作。

支架安装

安装附件需另外订购(订购码为: F-DPSLB)

