

微差压变送器

操作说明书

PB570系列

FTI Technology Inc

www.ftisensors.com

Model

PB570 差压变送器集差压测量和开关控制功能于一体，可以用于正负压和差压测量，此变送器自带2路开关量输出，通过两个控制点参数,可以配置成3种不同的控制逻辑，无需专门的控制器即可实现限位控制、窗口控制等功能。

本产品有普通型和防爆型两个系列。防爆型为本质安全型，执行标准“GB3836.1-2010《爆炸性环境 第1部分：设备通用要求》”“GB3836.4-2010《爆炸性环境第4部分:由本质安全型“i”保护的设备》”“Q/ROS2018TS-2016”企业标准。

应用领域	产品特点
------	------

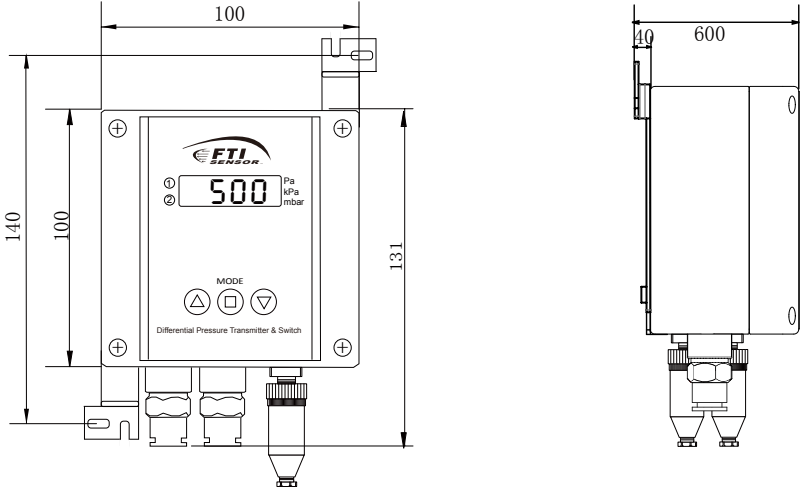
气体气流监测 燃烧控制系统 数字化标定 防护优良

工业压力控制 环境压力控制 高精度 高稳定 结构紧凑



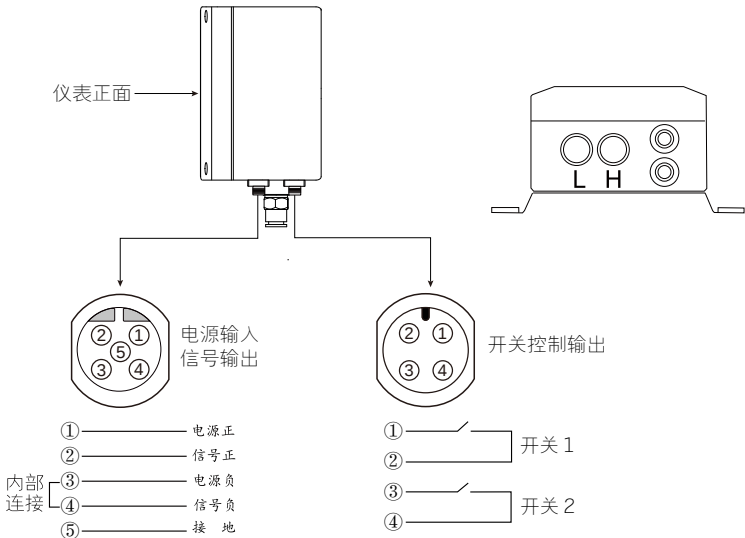
参数数据表						
测量范围	单向 (0~)	100~800 Pa	1.0~1.6 kPa	2.5~4.0 kPa	6.0~10.0 kPa	16~25 kPa
	双向 (±)	50~400 Pa	0.6~1.0 kPa	1.6~2.5 kPa	4.0~6.0 kPa	10.0 kPa
过载压力	(kPa)	25	50	50	50	70
破坏压力	(kPa)	50	75	125	200	210
测量误差	FS≤500Pa	1. 0%FS			输出信号	4~20mA , 0~20mA
	FS>500Pa	0. 5%FS				1~10V , 0~10V
零点温漂	max.	0.2%FS/10℃			供电电压	10~32VDC 普通型
	typ.	—				10~28VDC 本安型
量程温漂	max.	0.5%FS/10℃			工作温度	-20~80℃ 普通型
	typ.	—				-20~60℃ 本安型
负载能力	电流型	$R_L \leq (U - 5V) / 0.02A$ (U表示供电电压)			环境湿度	0~95%RH
	电压型	$R_L \geq 10k$			环境气压	86kPa~106kPa
开关特性	EMR(电磁继电器): 2A 30VDC / 2A 200VAC				防护性能	IP66
	SSR(固态继电器): 0.1A 60V AC/DC $R_{ON} < 1.0 \text{ ohm}(\text{typ.})$				贮存温度	-25~80℃
压力连接	快速接头				电气连接	M12 航空插头
防爆特性	防爆型式	本质安全型			防爆标志	Ex ia II CT4
	防爆认证	见防爆合格证				
	本安参数	Ui=28V, Ii=93mA, Pi=0.66W				
	关联设备	WP-8047-EX、WP-8012—EX				
注：① 温漂参数是指0~50℃补偿温度范围内的温度特性。 ②本安型只有SSR开关。						

外形尺寸图



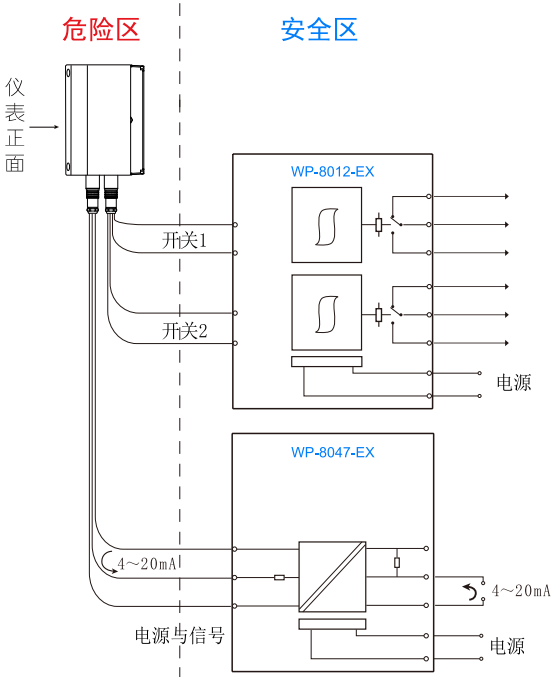
单位：mm

接线示意图



安装与运行

PB570本安型接线示意图



设备固定

通过安装支架固定到墙面或其它适宜的平面上，推荐竖直安装。建议采用M4螺钉进行固定。支架规格参考“外形尺寸图”。

过程连接

压力连接端口采用快装气动接头，适配 08 / 06 规格的气动管(如PE管)。标有“H”字样的接头连接被测差压的“高”压端，标有“L”字样的接头连接“低”压端。气动管插入必须到位，避免气密不严。

电气连接

本产品使用两个航插(航空插头)进行电气连接，电源和信号输出共用一个航插，两路开关量输出共用另一个航插。按照“接线示意图”给航插配线，推荐使用外径4~6mm的线缆。本安型产品必须配合安全栅使用，组成本安防爆系统(参考上图：本安型接线示意图)。本安型产品的供电电压低于普通型，注意使用区分。



注意：

不适当的安装方法可能会产生过载压力，甚至超出允许的上限值，导致产品损坏。在运行过程中，必须防止出现超出过载压力上限的情况，否则会导致产品损坏。对于本安型产品，在安装、使用过程中除遵守本产品说明书外，还须同时遵守GB336.13—2013“爆炸性环境 第13部分：设备的修理、检修、修复和改造”、GB3836.15—2000“爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）”、GB3836.16—2006“爆炸性气体环境用电气设备 第16部分：电气装置的检查和维护（煤矿除外）”、GB3836.18—2010“爆炸性环境第18部分：本质安全系统”的有关规定。

