



TXK 隔爆型压力控制器



一、概述

TXK 隔爆压力控制器的工作原理主要基于测试元件(如膜片)的弹性变形,通过这种变形来驱使机能元件(如微动开关)产生快速的开关跳跃动作。具体来说,当被测(控)介质的压力作用于测试元件时,会使膜片的自由端产生相应的弹性位移。这个位移随后会带动与管端相连的微动开关中的按钮(推杆)产生相应动作。当压力达到设定的控制值时,开关触点会切换,导致控制系统中的电路断开或接通,从而实现自动控制和发信的目的。

TXK 隔爆压力控制器通常由测量系统、控制装置、调整机构、外壳、插头座等组成。测量系统中的膜片通过其弹性变形来感知压力变化,而控制装置中的微动开关则根据这个压力信号快速响应,进行电路的通断操作。这种设计使得隔爆压力控制器能够在各种工业环境中稳定工作,特别是在需要高可靠性和安全性的应用中显得尤为重要。

二、技术性能

工作粘度	$<1 \times 10^{-3} \text{m}^2/\text{s}$	介质温度	$0 \sim 80^\circ\text{C}$
开关元件	微动开关	抗振性能	20m/s^2
粉尘隔爆等级	Exdb II CT4~T6 Gb	防爆证号	GYB24.2900X
外壳防护等级	IP66 (符合 DIN40050, 与 GB4208 中 IP66 相当)	重复性误差	0.5% 或 1%
环境温度	$-40^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$	触点容量	AC 220V 6A(阻性)



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

三、规格

压力设定值 调节范围	切换差 不大于	最大允许压力 (Mpa)	外形尺寸	开关切换次数 次/分	膜片材料	接口 内螺纹
-100~0KPa	2KPa	1.3	03	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
-100~100KPa	2KPa	1.3	02	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
0~100KPa	2KPa	1.3	03	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
5~170KPa	2KPa	1.3	02	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
5~210KPa	4.5KPa	1.3	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
10~350KPa	3KPa	1.3	02	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
20~700KPa	12KPa	5	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
0.15~1.2MPa	0.02MPa	5	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
0.25~2.5MPa	0.04MPa	5	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
0.37~3.7MPa	0.08MPa	6	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
0.7~7MPa	0.12MPa	9	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
1.2~12MPa	0.15MPa	17.5	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4
3.5~27.5MPa	1MPa	34	01	30	不锈钢或聚酰亚胺	NPT1/4

四、选型表

TXK - ☐ ☐ - ☐ - ☐ - ☐ 1 2 3 4 5					
1、产品形式					
01	常规	02	双触点	03	隔爆
04	下差压	05	上下差压	06	高静压
07	炉膛				
2、壳体					
NN	普通款	RN	双触点款	LC	普通隔爆款
B	带小视窗隔爆款	AL	炉膛壳体		
3、膜片型式					
01	聚酰亚胺	02	不锈钢	03	橡胶
4、连接螺纹（可按需定制）					
01	NPT1/4 内				
5、量程			参见量程选型详表		

公司地址：江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼

厂部地址：江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

联系人：张经理

热线电话：400-119-0288

电话：0519-85227221

手机：13656120670

传真：0519-85281591

QQ：4001190288

E-mail：2631540167@qq.com

网址：www.cz-tianli.com



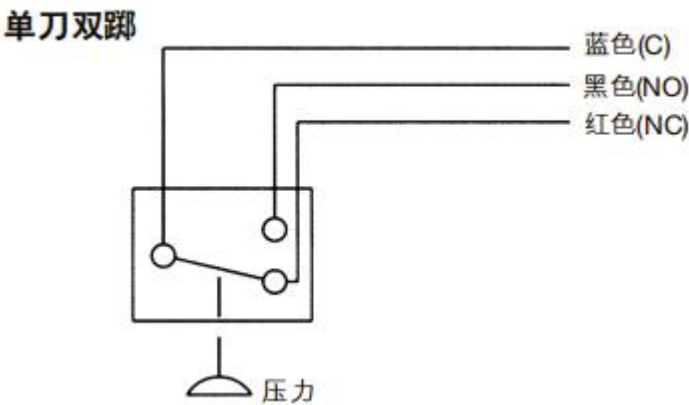
选型举例：TXK-03LC-02-01-005
TXK 隔爆型控制器，产品形式：隔爆，壳体：普通隔爆款，膜片形式：不锈钢，连接螺纹：NPT1/4 内，量程：0.25-2.5MPa。

量程对照表

代号	量程	备注	代号	量程	备注
001	3.5-27.5MPa	常规压力	002	1.2-12MPa	常规压力
003	0.7-7MPa	常规压力	004	0.37-3.7MPa	常规压力
005	0.25-2.5MPa	常规压力	006	0.15-1.2MPa	常规压力
007	20-700KPa	常规压力	008	10-350KPa	常规压力
009	5-210KPa	常规压力	010	5-170KPa	常规压力
011	0-100KPa	常规压力	012	- 100-0KPa	常规压力
013	- 100-100KPa	常规压力	014	25KPa	高静压
015	0-60KPa	下差压	016	20-200KPa	下差压
017	50-500KPa	下差压	018	- 0.5-0.5KPa	炉膛差压
019	- 3-3KPa	炉膛差压	020	- 6-6KPa	炉膛差压
021	- 12-12KPa	炉膛差压			

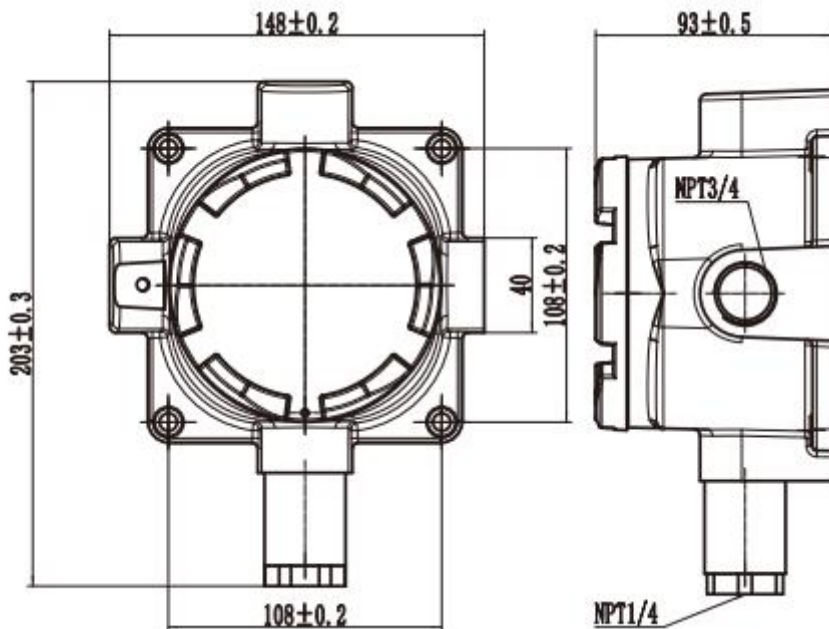
五、调试方法及开关接线图

将调节螺母退到基本无力状态，开关接 C 、NO 、NC 线与信号灯连接。观察信号灯的状态，把信号灯 接成绿灯亮（C 为公共端，出厂为 C 与 NO 接通，即 C 与 NO 接通为绿灯亮起），将调节螺母依据设定点指示牌上下调节来设定至所需的设定点。（下压增加，上升减小）

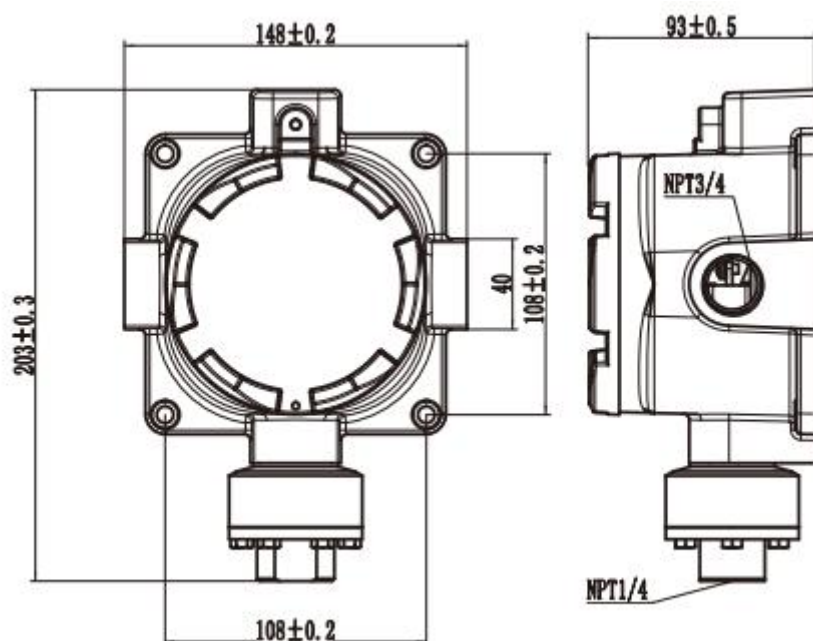




六、外形及安装尺寸



01

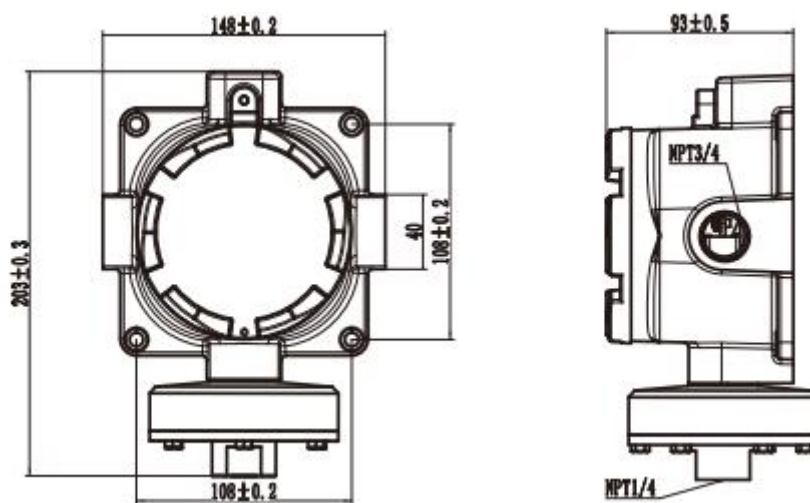


02



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.



03

公司地址：江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼

厂部地址：江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

联系人：张经理

热线电话：400-119-0288

电话：0519-85227221

手机：13656120670

传真：0519-85281591

QQ：4001190288

E-mail：2631540167@qq.com

网址：www.cz-tianli.com