

泰沃传感，感知世界

5年质保



泰沃压力变送器样本

专心、专注、专业

2025

隔离型变送器&温压一体

IP67认证

完全适用于易燃易爆冷媒介质

拥有MEMS芯片封装、芯体、调理电路、结构等完全自主设计生产能力

CE
Taiwöö



TSC系列压力变送器可长期应用在工业自动化、冷冻、空调热泵等要求长期苛刻工作的系统，采用进口芯片扩散硅芯体，通过高精度激光全密封焊接技术无密封圈设计和内部PCBA采用硅胶三防处理达到高可靠目的。
TSC硬件电路采用高性能专用调理芯片，精度高，线性好，温漂小，工作电压范围宽等优点，结合增强型ESD抗干扰位保护，可长期使用-40~125℃环境下。

5年质保

隔离电流型&温压一体

特点

- 基于进口芯片充油扩散硅芯体和汽车级专用调理电路芯片
- 低温漂、高精度、宽工作电压范围
- 无密封圈激光全密封焊接技术，介质与电气隔离适用于易燃、易爆介质，且解决高低温下密封圈变异后泄漏
- 优秀的EMC/ESD性能，适用各种恶劣工况环境
- 紧凑小巧，便于安装，航插和Parkard接头形式可供选择
- CE认证

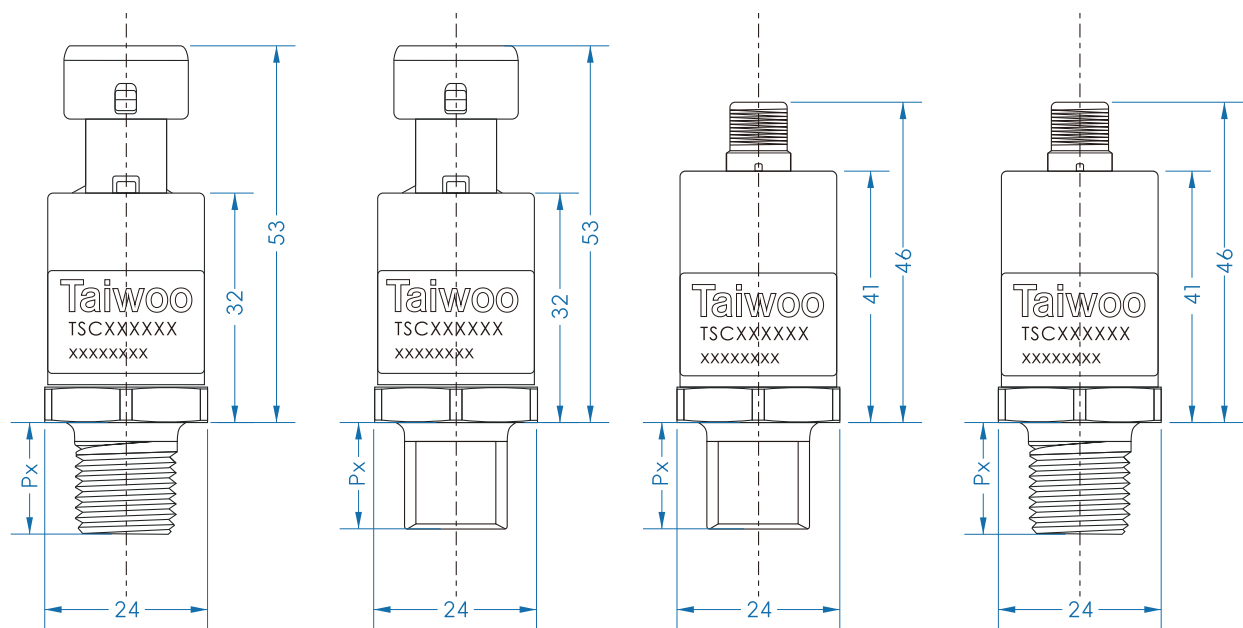
应用

- 工业冷冻
- 储能液冷&数据空调
- 运输冷冻
- 冷水机组
- 热泵

技术指标

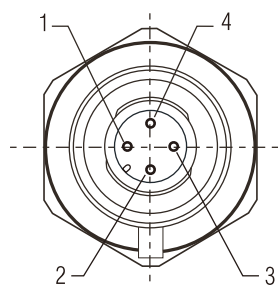
压力范围	-1~70bar(区间任意量程可定制)
综合精度	±0.25, ±0.5%F.S. -30~+125℃
工作温度	-40~+125℃
工作电压	10~30VDC max.28mA(限制)
输出信号	4~20mA, 0~10V
响应时间	10ms(可接受定制50/60Hz工频抑制干扰)
温度传感器	NTC ±1%、Pt100 ±0.15%, Pt1000 ±0.15%
过电压	40VDC
反相电压保护	-40VDC
短路保护	有
储藏温度	-40~+150℃
耐压压力	2倍量程
爆破压力	3倍量程
循环寿命	100万次
震动	11g (50~2000Hz)
跌落	1m
防护等级	IP67(本体)
污染等级	2级
绝缘耐压	1800VAC/1S, <1mA
绝缘电阻	≥100MΩ
辐射骚扰	<4.9Db(30MHz~1GHz), 便携式电脑发射机
电磁场辐射	步长1%, 调制1kHz, 80%AM, 1S
ESD	空气8kV, 接触4kV
认证	RoHS, CE

外形尺寸(mm)



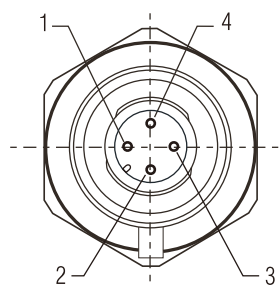
Px: 根据螺纹接口

接线方式



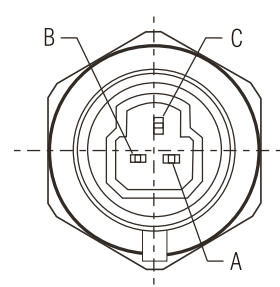
M12-4P航空插座

引脚	输出	电线颜色
1	V+	红色
2	RTN	黑色
3	NC	NC
4	NC	NC



M12-4P温压一体航空插座

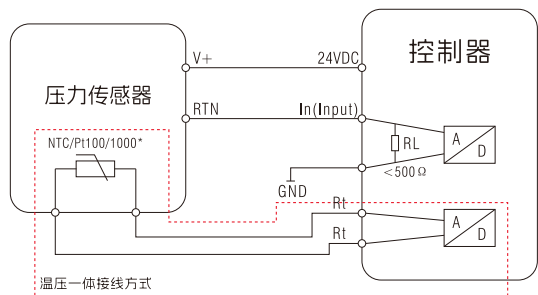
引脚	输出	电线颜色
1	V+	红色
2	RTN	黑色
3	Rt	蓝色
4	Rt	绿色



Packard接头
插头型号:DELPHI 120078088

引脚	输出	线束颜色
A	RTN	红色
B	V+	黑色
C	NC	NC

电气连接



*温度传感器类型可按客户要求

本体选型

建议航插式

TSC	B	30	S	01	I	02	X
系列	压力单位	量程	壳体材质	进气接口	输出信号	电气连接	定制附加
扩散硅系列	BN Bar	Bar	S 不锈钢 B 黄铜	01 7/16UNF-2B	V 0-10V	01 直接出线	/ 标准型
	B Bar	Kpa		02 G1/8	I 4-20mA	02 派克-3芯	W 水压
	K Kpa			03 G1/4		03 派克-5芯	T1 Pt100
				04 7/16UNF-2A平管		04 赫斯曼	T2 Pt1000
				05 M12*1.5		05 4芯航插	T3 NTC3435-10k
				06 M20*1.5			T4 NTC3950-10K
				07 1/4-18 NPT			X 定制代码
				08 1/8-27 NPT			
				09 7/16UNF-2A锥管			
				10 M20*1.5外螺			

注:BN量程下限从-1bar开始

Bar	Kpa
1 1bar	10 10Kpa
1.6 1.6bar	20 20Kpa
2 2bar	30 30Kpa
2.5 2.5bar	40 40Kpa
4 4bar	60 60Kpa
6 6bar	80 80Kpa
8 8bar	
10 10bar	
12 12bar	
15 15bar	
18 18bar	
20 20bar	
25 25bar	
30 30bar	
40 40bar	
50 50bar	
60 60bar	
70 70bar	

注:
1.20bar以下可以提供下限-1bar,需选BN。
2.其它量程可接受定制。

注:
1.01(7/16-20UNF-2B) 45° 带顶针内螺;
2.04(7/16-20UNF-2A)平型外螺;
3.09(7/16-20UNF-2A)45° 锥型

示意图

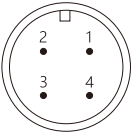


配套线束选型

航插式

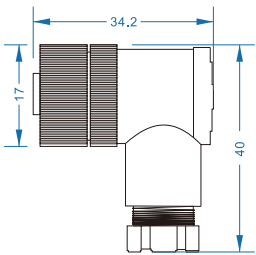
直型带线
直角带线
直型不带线
直角不带线

注:带线默认3米,可接受加长定制。

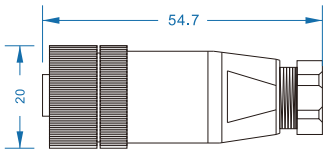


M12-4P航空插头示意图

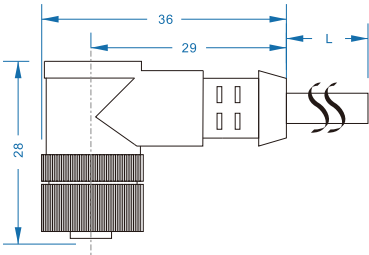
引脚	输出	电线颜色
1	V+	红色
2	RTN	黑色
3	NC	NC
4	NC	NC



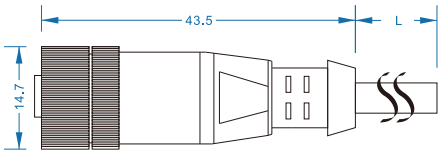
直角型不带线



直型不带线



直角型带线



直型带线



TSB电压型压力变送器可长期应用在冷东、空调热泵和试验箱等要求长期苛刻工作的系统，采用高品质扩散硅芯体，通过高精度激光全密封焊接技术无密封圈设计和内部PCBA采用硅胶三防处理达到高可靠目的。
TSB电路采用高性能专用调理芯片，精度高(宽温区高精度)，线性好，温漂小，工作电压范围宽等优点，结合增强型ESD抗干扰箝位保护，可长期使用-40~125℃环境下。

5年质保

隔离电压型&温压一体

特点

- 基于高品质正压MEMS充油扩散硅芯体和汽车级专用调理电路芯片
- 低温漂、精度高达0.5%(全温区1%,陶瓷芯体一般2~3%)、宽工作电压范围
- 无密封圈激光全密封焊接技术，介质与电气隔离适用于易燃、易爆介质，且解决高低温下密封圈变异后泄漏
- 优秀的EMC/ESD性能，适用各种恶劣工况环境
- 紧凑小巧，便于安装，直出线和Parkard接头形式可供选择
- CE认证

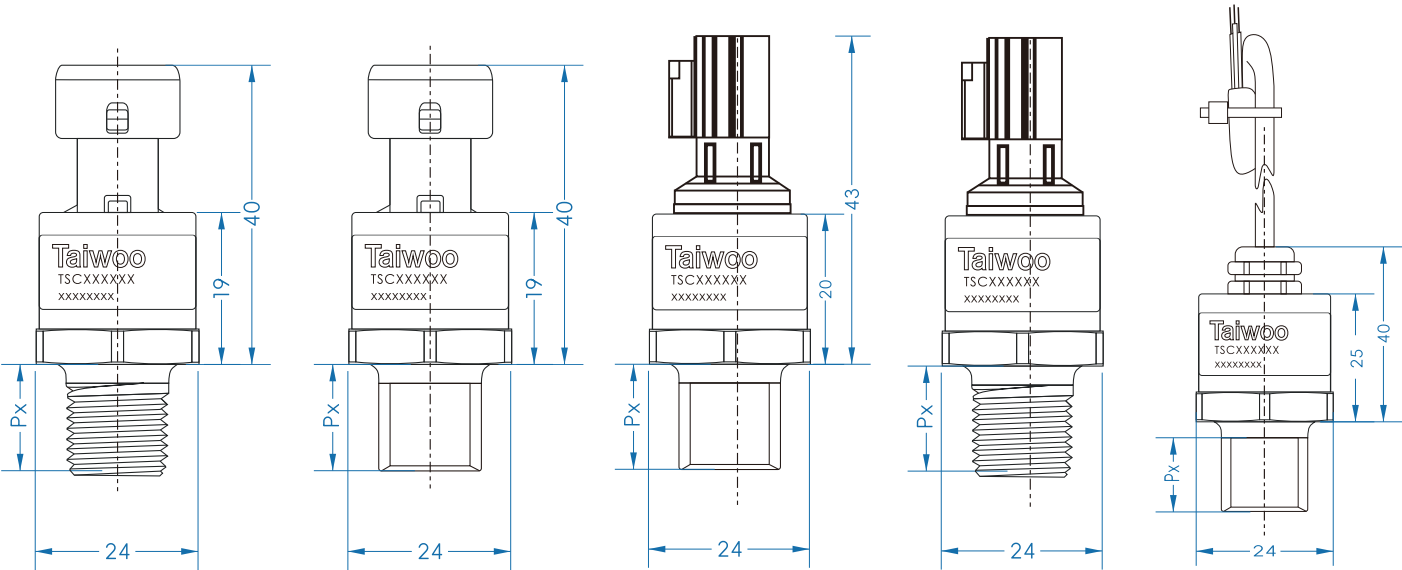
应用

- 温度试验箱
- 储能液冷&数据空调
- 运输冷冻&商用冷藏
- 小型冷水机组&热泵
- 水泵

技术指标

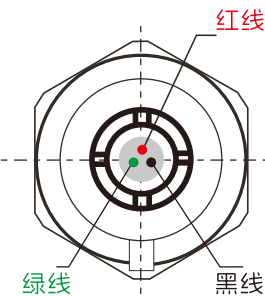
压力范围	-1~70bar(区间任意量程可定制)
综合精度	±0.8%F.S.(-30~+100℃); ±1.0%F.S.(-40~120℃); 0.5%可定制
工作温度	-40~+125℃
工作电压	绝对型4.75~16VDC;比例型4.75~6VDC(最高16V不击穿); max.15mA
输出信号	0.5~3.5VDC,0.5~4.5VDC,0~5VDC; >10kΩ
响应时间	10ms(可接受定制50/60Hz工频抑制干扰)
温度传感器	NTC±1%、Pt100±0.15%, Pt1000±0.15%
过电压	16VDC
反相电压保护	-16VDC
短路保护	有
储藏温度	-40~+150℃
耐压压力	2倍量程
爆破压力	3倍量程
循环寿命	100万次
震动	11g (50~2000Hz)
跌落	1m
防护等级	IP67(本体)
污染等级	2级
绝缘耐压	1800VAC/1S, <1mA
绝缘电阻	≥100MΩ
辐射骚扰	<4.9Db(30MHz~1GHz), 便携式电脑发射机
电磁场辐射	步长1%, 调制1kHz,80%AM,1S
ESD	空气8kV, 接触4kV
认证	RoHS,CE

外形尺寸(mm)



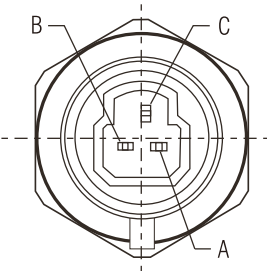
Px: 根据螺纹接口

接线方式



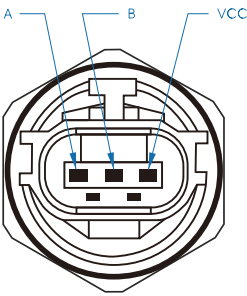
格兰头一体出线
整体IP67

引脚	输出
红色	V+
黑色	GND
绿色	Vout



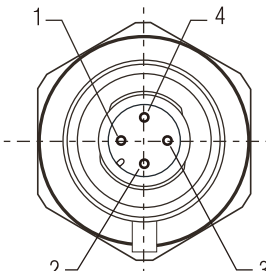
Packard接头
插头型号:DELPHI 120078088

引脚	输出
A	GND
B	V+
C	Vout



Packard接头
插头型号:DJ70316Y-1.8-21

引脚	输出
A	GND
B	Vout
C	VCC

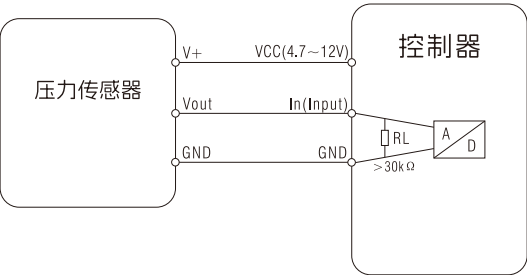


M12-4P温压一体航空插座

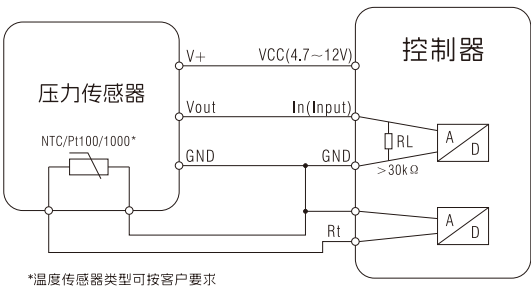
引脚	输出	电线颜色
1	VCC	红色
2	Vout	绿色
3	GND	黑色
4	Rt	蓝色

电气连接

压力传感器接线



温压一体接线


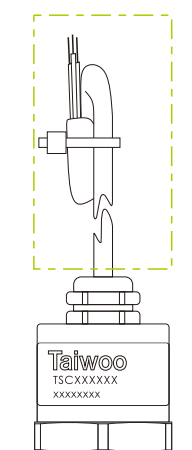


*温度传感器类型可按客户要求

本体选型

TSB	B	30	S	01	I	02	X
系列	压力单位	量 程	壳体材质	进气接口	输出信号	电气连接	定制附加
扩散硅系列	BN Bar	Bar	S 不锈钢	01 7/16UNF-2B	V 0.5-4.5V	01 直接出线	/ 标准型
	B Bar	Kpa		02 G1/8	V1 0.5-3.5V	02 派克-3芯	W 水压
	K Kpa			03 G1/4		03 派克-5芯	T1 Pt100
注:BN量程下限从-1bar开始		1 1bar		04 7/16UNF-2A		05 派克-5芯	T2 Pt1000
		1.6 1.6bar		05 M12*1.5			T3 NTC3435-10k
		2 2bar		07 1/4-18 NPT			T4 NTC3950-10K
		2.5 2.5bar		08 1/8-27 NPT			X 定制代码
		4 4bar		注: 1.01(7/16UNF-2B) =内螺; 2.04(7/16UNF-2A)=外螺;			注:X根据协商确定
		6 6bar					
		8 8bar					
		10 10bar					
		12 12bar					
		15 15bar					
		18 18bar					
		20 20bar					
		25 25bar					
		30 30bar					
		40 40bar					
		50 50bar					
		60 60bar					
		70 70bar					
		注: 1.20bar以下可以提供下限-1bar,需选BN。 2.其它量程可接受定制。					
		注: 1.直出线标准线长3M, 可加长定制					

配套线束选型

派克头	格兰头直线式
	
注:派克带线默认3米, 可接受加长定制。	注:带线默认3米, 可接受加长定制。