



R 系列

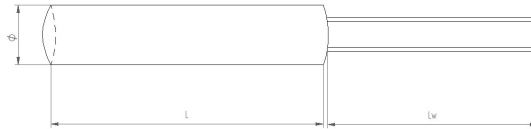
铂电阻传感器，带圆形陶瓷罩壳

适用中温应用场合

优势和特点

- 外形尺寸与传统绕线式传感器相同，在现有工况中轻松互换
- 装配简单（钻孔等）
- 优秀的长期稳定性
- 抗振和抗温度冲击（与具体型号相关）
- 在 $-200...+600\text{ }^{\circ}\text{C}$ 温度范围内精度可达 F0.15（PW 系列）
- 响应时间短（与具体型号相关）
- 低自热效应
- 支持用户定制解决方案

外形尺寸 ¹⁾



尺寸偏差： $\text{Ø} \pm 0.2\text{ mm}$ 、 $L \pm 1\text{ mm}$ 、 $L_w \pm 1\text{ mm}$ （ L_w 不超过 30 mm）

¹⁾ 实际尺寸参见机械尺寸参数

技术参数

工作温度范围：	$-200...+600\text{ }^{\circ}\text{C}$	
标称电阻：*	$0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时的电阻值为 $100\text{ }\Omega$ $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时的电阻值为 $500\text{ }\Omega$ $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时的电阻值为 $1000\text{ }\Omega$	
特性曲线：*	3850 ppm/K 3911 ppm/K （PG 系列）	
长期稳定性：	$< 0.04\%$ ，在最高工作温度下连续工作 1000 个小时	
精度等级（与温度范围相关）：*		IST 标准
	IEC 60751 F0.15	A
	IEC 60751 F0.3	B
	IEC 60751 F0.6	C
	IEC 60751 F0.1	Y



连接线：*

银线，Ø 0.25 mm（软焊、直接焊接）

铂包芯镍线，Ø 0.2 mm（软焊、直接焊接、压接、钎焊）

铂线，Ø 0.2 mm（软焊、直接焊接、压接、钎焊）

推荐工作电流：²⁾

100 Ω 时的电流为 1 mA

²⁾ 必须考虑自热效应的影响

500 Ω 时的电流为 0.5 mA

1000 Ω 时的电流为 0.3 mA

其他选项：*

绝缘线、绞线等

两支传感器安装在同一个外壳中

* 允许用户定制

订购信息：-200...+400 °C（银线，Ø 0.25 mm）

尺寸	外形尺寸 (Ø x L; L _w ; 单位：mm)	F0.1 (Y 级精度)	F0.15 (A 级精度)	F0.3 (B 级精度)
标称电阻：0 °C 时的电阻值为 100 Ω				
281	2.8 x 13.0 ; 10.0	定制	P0K1.281.4W.A.010.R	P0K1.281.4W.B.010.R
订货号			100371	100370
订货号 (旧)			010.00477	010.00476
451	4.5 x 13.0 ; 8.0	定制	P0K1.451.4W.A.008.R	定制
订货号			定制	
订货号 (旧)			010.00771	
451	4.5 x 13.0 ; 10.0	定制	定制	P0K1.451.4W.B.010.R
订货号				定制
订货号 (旧)				010.00481

订购信息：-200...+600 °C（铂包芯镍线，Ø 0.2 mm）

尺寸	外形尺寸 (Ø x L; L _w ; 单位：mm)	F0.1 (Y 级精度)	F0.15 (A 级精度)	F0.3 (B 级精度)
标称电阻：0 °C 时的电阻值为 100 Ω				
281	2.8 x 13.0 ; 7.0	定制	P0K1.281.6W.A.007.R	P0K1.281.6W.B.007.R
订货号			100373	100372
订货号 (旧)			010.00479	010.00478
451	4.5 x 13.0 ; 7.0	定制	P0K1.451.6W.A.007.R	P0K1.451.6W.B.007.R
订货号			100374	定制
订货号 (旧)			010.00483	010.00482



0 °C 时 2 x 100 Ω (外壳内安装有两支传感器)

281	2.8 x 13.0 ; 10.0/15.0	定制	定制	2xP0K1.281.6W.B.010/015.R
订货号				101011
订货号 (旧)				010.02328
451	4.5 x 13.0 ; 6.0/8.0	定制	定制	2xP0K1.451.6W.B.006/008.R
订货号				101298
订货号 (旧)				010.02826

标称电阻 : 0 °C 时的电阻值为 1000 Ω

281	2.8 x 13.0 ; 7.0	定制	P1K0.281.6W.A.007.R	P1K0.281.6W.B.007.R
订货号			101039	101070
订货号 (旧)			010.02388	010.02451
451	4.5 x 13.0 ; 7.0	定制	定制	P1K0.451.6W.B.007.R
订货号				定制
订货号 (旧)				010.02628

订购信息 : -200...+400 °C, PG 系列 (铂包芯镍线, Ø 0.2 mm)

尺寸	外形尺寸 (Ø x L ; L _w ; 单位 : mm)	F0.1 (Y 级精度)	F0.15 (A 级精度)	F0.3 (B 级精度)
----	---	--------------	---------------	--------------

标称电阻 : 0 °C 时的电阻值为 100 Ω

281	2.8 x 13.0 ; 6.0	定制	PG0K1.281.4K.A.006.R	PG0K1.281.4K.B.006.R
订货号			定制	定制
订货号 (旧)			310.00447	310.00264

订购信息 : -200...+600 °C, PW 系列 (铂线, Ø 0.2 mm)

尺寸	外形尺寸 (Ø x L ; L _w ; 单位 : mm)	F0.1 (Y 级精度)	F0.15 (A 级精度)	F0.3 (B 级精度)
----	---	--------------	---------------	--------------

标称电阻 : 0 °C 时的电阻值为 100 Ω

281	2.8 x 13.0 ; 4.0	PW0K1.281.7W.Y.004.R	PW0K1.281.7W.A.004.R	PW0K1.281.7W.B.004.R
订货号		定制	104060	150638
订货号 (旧)		310.00263	310.00255	310.00408

补充文档资料

应用指南 :	文档名称 :
	ATP_E



订购信息

铂电阻传感器

辅助标准

材质

P = 铂

热电阻温度系数 TCR

= Pt 3850 ppm/K **G = Pt 3911 ppm/K**
U = Pt 3750 ppm/K **W = Pt 3850 ppm/K** (满足 A 级精度条件下的扩展温度范围)

0°C 时的电阻值 (Ω)

外形尺寸 (mm)

工作温度范围

1 = -50...+150 °C	6 = -200...+600 °C
2 = -50...+200 °C	7 = -200...+750 °C
3 = -200...+300 °C	8 = -200...+850 °C
4 = -200...+400 °C	10 = -70...+1000 °C

连接线

S = SIL	FK = 用户定制扁线
I = 绝缘线	SW = 轴向引线
K = 用户定制	L = 绝缘绞线
W = 导线	E = 漆包铜线
FW = 扁线	

精度等级

A = IEC 60751 F0.15	K = 用户定制
B = IEC 60751 F0.3	P = 成对
C = IEC 60751 F0.6	G = 成组
Y = IEC 60751 F0.1	

线芯长度 (mm)

特殊选型

T = 基片厚度, 0.25 mm	M = 金属化背面
D = 基片厚度, 0.38 mm	U = 反向焊接
R = 圆形罩壳	S = 特殊要求
W = 粉末烧结	

P OK1. 451. 4 W. A. 010. R



Innovative Sensor Technology IST AG, Stegrütistrasse 14, 9642 Ebnat-Kappel, 瑞士
 电话: +41 71 992 01 00 | 传真: +41 71 992 01 99 | 邮箱: info@ist-ag.com | 网址: www.ist-ag.com

文档中列举的机械尺寸均为 25°C 环境温度下的测量值, 不同温度下的测量数值存在差异 ■ 除机械尺寸之外的所有其他数据仅供参考, 非承诺性能指标 ■ 保留在不预先通知的情况下修改技术参数和修正错误的权力 ■ 本规格参数表已经过仔细检查, 默认所有信息准确无误; 如果仍存在错误, 我们对此不承担任何责任 ■ 如果长时间在极限负荷下工作, 可靠性受影响 ■ 事先未经版权人书面同意, 不得复制、篡改、合并、翻译、存储或使用本文件 ■ 保留误输入和出错的权利 ■ 如有产品规格参数变更, 恕不另行通知 ■ IST 公司版权所有