

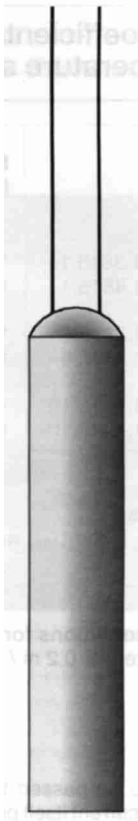
薄膜式铂电阻PCR
圆柱型陶瓷体封装
IEC 751

- 温度范围-50—+300℃
- 具有100 Ω、500 Ω、1000 Ω三种规格标准值
- 具有标准的阻值及精度
- 非常适合用于保护管之中
- 机械强度很高

薄膜式温度传感元件被插在一个一端开口的陶瓷圆柱体中，采用玻璃球密封。陶瓷体为传感器提供应力保护以及足够的机械强度。这种传感器比线绕式的要便宜。标准值可选100 Ω、500 Ω和1000 Ω

选型

P	铂电阻材料IEC751
C	薄膜式
R	圆柱形陶瓷体封装
1.	1个测量线圈
38	直径D(以0.1mm为单位)
15	长度L(以mm为单位)
.1	100 Ω
.5	500 Ω
.10	1000 Ω

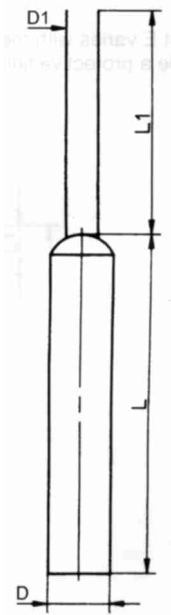


铂电阻温度
0℃时标准值分别为100 Ω、500 Ω、1000 Ω

类型	传感体		连接线			销售号
	D	L	D1	L1	R _L 材质	
精度B级: $\pm (0.3^{\circ}\text{C} + 0.005 \times 1t1)^{\circ}\text{C}$, $\alpha = 3.850 \times 10^{-3}/^{\circ}\text{C}$						
PCR1.3815.1	3.8	15	0.25	8	1.8 Pt-Ni	90/00049127●
PCR1.4815.1	4.8	15	0.25	8	1.8 Pt-Ni	90/00044914●
PCR1.3815.5	3.8	15	0.25	8	1.8 Pt-Ni	90/00049033●
PCR1.4815.5	4.8	15	0.25	8	1.8 Pt-Ni	90/00044915●
PCR1.3815.10	3.8	15	0.25	8	1.8 Pt-Ni	90/00049130●
PCR1.4815.10	4.8	15	0.25	8	1.8 Pt-Ni	90/00044916●

说明:
其阻值是在连接线为标准长度L1时, 从距自由端2mm的位置测量的。当连接线长度变化时阻值也会变化。
所有尺寸均以mm为单位。
R_L: 0℃时单根连接带的电阻, 单位m Ω/mm

●有库存



铂电阻温度的自升温系数、响应时间及尺寸测量精度

项	标准值 Ω	型号	自升温度系数E $^{\circ}\text{C}/\text{mW}$		响应时间 (s)	
			水	空气	$t_{50\%}$	$t_{90\%}$
1	1×100	PCR1.3815.1	0.05	0.1	2	4.5
	1×100	PCR1.4815.1	0.05	0.1	3	7.5
	1×500	PCR1.3815.5	0.05	0.1	2	4.5
	1×500	PCR1.4815.5	0.05	0.1	3	7.5
	1×1000	PCR1.3815.10	0.05	0.1	2	4.5
	1×1000	PCR1.4815.10	0.05	0.1	3	7.5

响应时间 ($t_{50\%}$, $t_{90\%}$) 测试条件: 循环水: 流速0.4米/秒

自升温系数测试条件: 流速 水: 0.2米/秒
空气: 2米/秒

自升温

电阻只能通过测量流过其上的电流来确定, 而测量电流会引起传感器轻微的温度升高。自升温误差与供电电源 $P=I^2R$ 、通过介质的热散失量、传感器及其表面的比热有关。这此特性被结合为一个自升温度升系数E, 所以

$$\Delta t = I^2 \cdot R \cdot E$$

E的值随测量条件的不同而不同, 当传感器被放入保护管它也会变化。

尺寸测量精度

精度 (mm)		
D	L	L1
+0-0.3	+0-2	±1

深圳市商斯达实业有限公司荣誉出品

欢迎索取免费详细资料、设计选型指南和光盘、样品；产品繁多未能尽录，欢迎来电查询。

中国传感器科技信息网：[HTTP://WWW.SENSOR-IC.COM/](http://WWW.SENSOR-IC.COM/)

工控安防网：[HTTP://WWW.PC-PS.NET/](http://WWW.PC-PS.NET/)

消费电子专用电路网：[HTTP://WWW.SUNSTARE.COM/](http://WWW.SUNSTARE.COM/)

E-MAIL：xjr5@163.com szss20@163.com

MSN：suns8888@hotmail.com

QQ: 195847376

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83376549 83376489 83387030 83387016

传真：0755-83376182 83338339 邮编：518033 手机：(0)13902971329

**深圳展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 TEL/FAX：
0755-83665529 25059422**

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL：010-81159046 82615020 13501189838 FAX：010-82613476

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL：021-28311762 56703037 13701955389 FAX：021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL：029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382

成都：TEL:(0)13717066236

技术支持：0755-83394033 13501568376