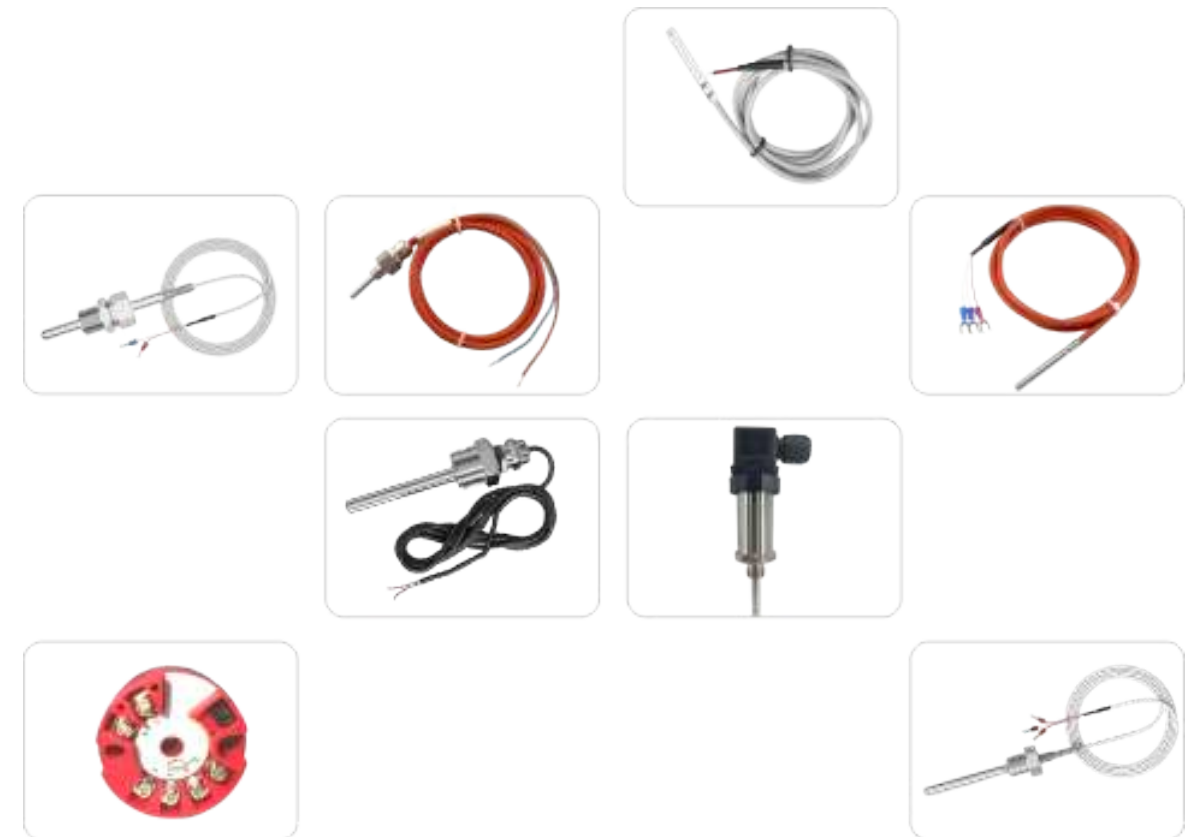


Taiwöö

泰沃传感 感知世界



产品手册

PRODUCT HANDBOOK

温度传感器

TEMPERATURE SENSOR

CE FC



泰沃电子科技（无锡）有限公司

Taiwoo Electronics Technology(Wuxi) Co.,Ltd
江苏省无锡市新吴区新锡路7号汇金数字健康科技园20栋6楼
www.taiwoo-cn.com
E-mail:taiwoo2022@163.com

泰沃电子科技（无锡）有限公司

Taiwoo Electronics Technology(Wuxi) Co.,Ltd

TAIWO SENSING
PERCEIVING THE WORLD

感知世界

泰沃传感

ABOUTUS

关于我们

公司介绍 COMPANY PROFILE

泰沃电子科技（无锡）有限公司位于江苏省无锡市新吴区新锡路7号汇金数字健康科技园内，是一家集智能传感器研发、制造、销售、服务为一体的高新技术企业。



专心 · 专注 · 专业

泰沃拥有资深传感器控制电路行业专家，自主掌握从材料到芯片到传感器全产业链关键核心技术，有高端的智能传感器研发平台，先进的生产工艺，用心的服务团队。

公司以领先的智能传感器技术为核心，严格执行ISO9001质量管理体系，精益生产专注于为客户提供高可靠高稳定的压力变送器、温湿度变送器、温度传感器、流量传感器和压力MEMS芯片和芯体封装等高精度传感器产品，产品通过CE认证。

研发

制造

销售

服务

ioo
Taiwan

TEMPERATURE SENSOR

温度传感器

CONTENTS

目录

01 NTC温度传感器

1.1-NTC常规探头	01/02
1.2-铠装NTC固定螺纹	03/04
1.3-铠装NTC活动螺纹	05/06
1.4-NTC空气探头	07/08

02 NTC温度值表

2.1-NTC传感器温度-阻抗值表, 5K@25° C	3470	09
2.2-NTC传感器温度-阻抗值表, 10K@25° C	3435	10
2.3-NTC传感器温度-阻抗值表, 10K@25° C	3950	11
2.4-NTC传感器温度-阻抗值表, 50K@25° C	3950	12

03 PT100/PT1000温度传感器

3.1-PT100常规探头	13/14
3.2-PT100固定螺纹	15/16
3.3-PT100活动螺纹	17/18

04 PT100/PT1000温度值表

4.1-PT100传感器-温度值表, B类	19
4.2-PT1000传感器-温度值表, B类	21/22

05 PTC温度传感器

7.1-PTC110电机保护器	23/24
-----------------	-------

06 T型热电偶传感器

8.1-T型热电偶传感器	25/26
--------------	-------

07 T型热电偶温度值表

9.1-T型热电偶值表	27/28
-------------	-------

08 温度变送器

10.1-温度变送器	29/30
------------	-------

09 智能温变模块

11.1-智能温变模块	31/32
-------------	-------

10 温度传感器安装指示

温度传感器安装指示	33/34
-----------	-------

01.

NTC温度传感器

1.1-NTC常规探头

NTC系列温度传感器，是一款性能卓越的温度传感元件，专为多场景精准测温需求打造。

具备耐高低温特性，可适应复杂环境；防水，防油，防锈，防干扰设计，确保在恶劣工况下稳定运行。凭借精准测温与强稳定性，为各领域温度检测提供可靠的解决方案，助力设备与系统稳定运行，守护生产生活温度环境。



特点 FEATURES

- ◆耐高低温
- ◆防水防油防锈防干扰
- ◆测温精准，稳定性强

主要参数 MAIN PARAMETERS

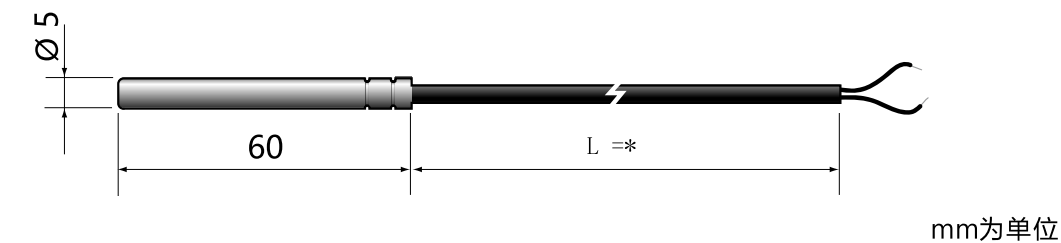
工作温度范围	-50~200° C
耐电压	AC1800V 1秒
绝缘电阻	DC500V 大于100MΩ
B值	R25/50 =3950K+1%
精度	±1%
测温范围	-50~150° C



应用范围 APPLICATION RANGE



尺寸图 DIMENSION DIAGRAM



选型指南 SELECTION GUIDE

1.1-NTC常规探头				
类型	规格	线长	探头尺寸	线材类型
N	3950-10K	2m	5X40	UI4413 24#/2C
	3950-50K	5m	6X50	硅胶 24#/2C
	3435-10K	6m		铁氟龙 24#/2C
其他需求备注				

1.2-铠装NTC固定螺纹

铠装NTC温度传感器是一款集成铠装防护结构、NTC热敏电阻核心与固定螺纹的工业级温度检测元件，主打耐用性、安装便捷性与精准测温，适用于恶劣环境下的温度监控场景。

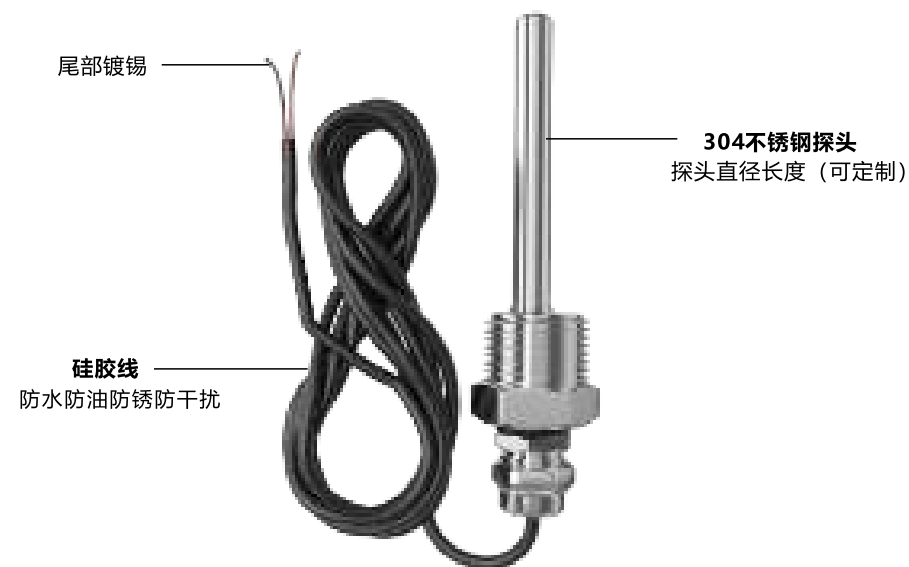


特点 FEATURES

- ◆ 安装便捷牢固
- ◆ 密封性好
- ◆ 测温精准，稳定性强
- ◆ 耐温范围广

主要参数 MAIN PARAMETERS

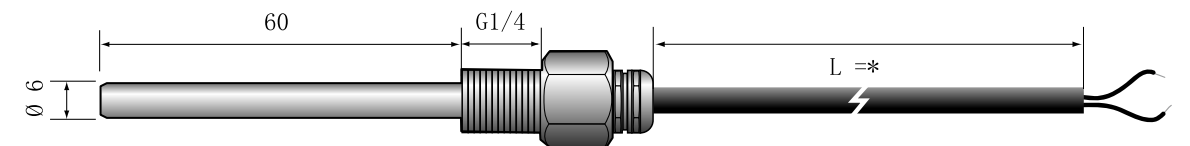
工作温度范围	-50~200° C
耐电压	AC1800V 1秒种
绝缘电阻	DC500V 大于100MΩ
B值	R25/50=3950k+1%
精度	±1%
测温范围	-50~150° C



应用范围 APPLICATION RANGE



尺寸图 DIMENSION DIAGRAM



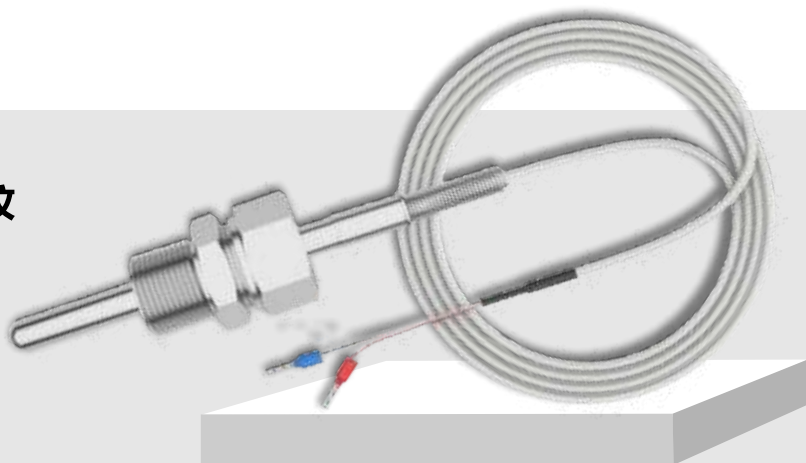
mm为单位

选型指南 SELECTION GUIDE

1.2-铠装NTC固定螺纹					
类型	规格	线长	探头尺寸	螺纹尺寸	线材类型
N	3950-10K	2m	6X150	G1/2	硅胶 24#/2C
	3435-10K	5m	8X50	M12X1.5	铁氟龙 24#/2C
		6m	6X30	M20X1.5	
其他需求备注					

1.3-铠装NTC活动螺纹

铠装NTC温度传感器（活动螺纹款）凭借其独特的结构设计 with 可靠性能，成为众多对温度测量精度、安装便捷性有要求领域的理想选择，能在复杂环境下精准捕捉温度变化。

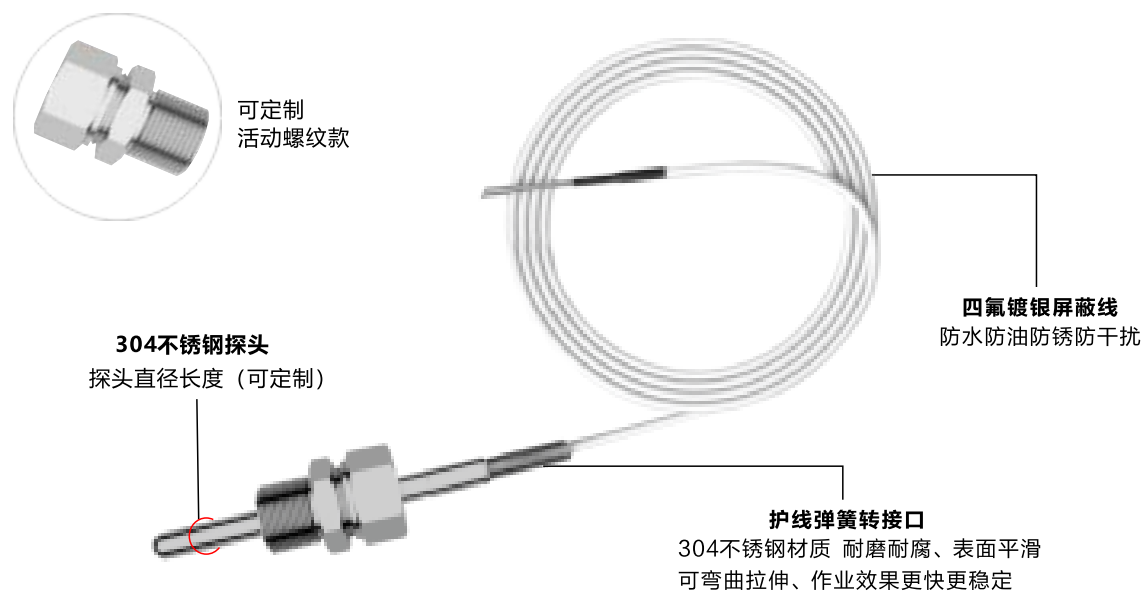


特点 FEATURES

- ◆ 安装位置灵活可调
- ◆ 兼容多场景装配
- ◆ 拆装便捷性高
- ◆ 测温精准，稳定性强

主要参数 MAIN PARAMETERS

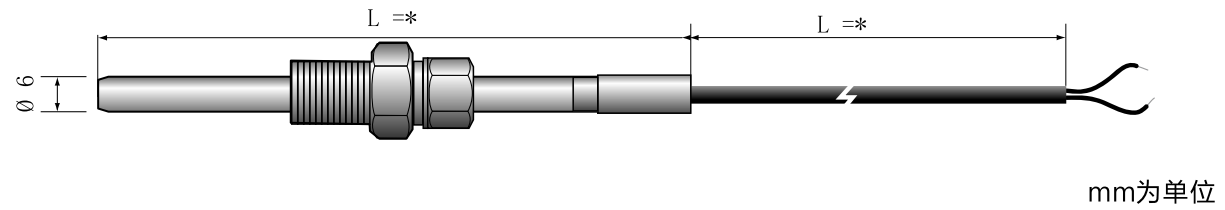
工作温度范围	-50~200° C
耐电压	AC1800V 1秒种
绝缘电阻	DC500V 大于100MΩ
B值	B10/50 =3950k+1%
精度	±1%
测温范围	-50~150° C



应用范围 APPLICATION RANGE



尺寸图 DIMENSION DIAGRAM



1.3-铠装NTC活动螺纹

选型指南 SELECTION GUIDE

1.2-铠装NTC固定螺纹					
类型	规格	线长	探头尺寸	螺纹尺寸	线材类型
N	3950-10K	2m	6X150	G1/2	硅胶 24#/2C
	3435-10K	5m	8X50	M12X1.5	铁氟龙 24#/2C
		6m	6X30	M20X1.5	
其他需求备注					

1.4-NTC空气探头

NTC空气探头是基于NTC热敏电阻（Negative Temperature Coefficient Thermistor，负温度系数热敏电阻）原理设计的空气温度检测元件，核心功能是精准采集环境空气中的温度信号并转化为可读取的电信号，广泛应用于需要实时监控空气温度的场景。



特点 FEATURES

- ◆ 灵敏度
- ◆ 测温精准，更耐用
- ◆ 良好的绝缘密封和抗机械碰撞，抗折弯能力，可靠性高，稳定性强

主要参数 MAIN PARAMETERS

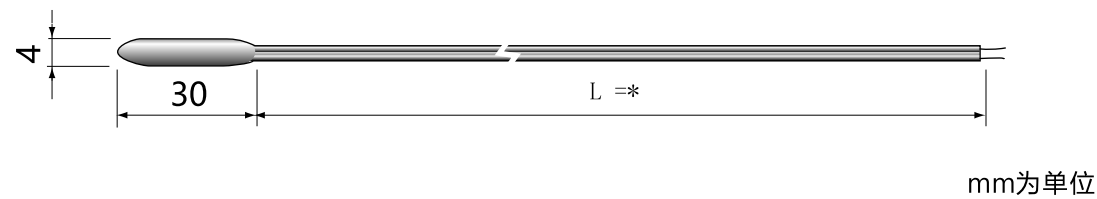
工作温度范围	-30~125° C
耐电压	AC1800V 1秒种
绝缘电阻	DC500V 大于100MΩ
B值	B10/50 =3950k+1%
精度	±1%
测温范围	-30~125° C



应用范围 APPLICATION RANGE



尺寸图 DIMENSION DIAGRAM



选型指南 SELECTION GUIDE

1.4-NTC空气探头				
类型	规格	长度	探头材质	线材类型
N	3950-10K	1m	环氧树脂胶头	UI4431 24#/2C
其他需求备注				

N2.NTC温度值表

2.1NTC传感器温度-阻抗值表, 5K@25°C B 3470

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
-40	79.05999	84.5552	90.32097
-39	75.11251	80.2485	85.63186
-38	71.38641	76.1876	81.21494
-37	67.86794	72.357	77.05278
-36	64.54432	68.7423	73.12921
-35	61.40365	65.3301	69.42919
-34	58.43464	62.1077	65.93849
-33	55.62686	59.0634	62.64401
-32	52.97078	56.1865	59.53378
-31	50.45732	53.4668	56.5964
-30	48.07788	50.8947	53.82115
-29	45.88742	48.5292	51.27127
-28	43.80719	46.2849	48.85431
-27	41.83112	44.155	46.5627
-26	39.95337	42.133	44.3892
-25	38.16875	40.2131	42.32737
-24	36.47224	38.3897	40.37097
-23	34.85889	36.6573	38.51392
-22	33.32429	35.011	36.75077
-21	31.86421	33.4461	35.07632
-20	30.47479	31.9583	33.4858
-19	29.17169	30.5642	31.99678
-18	27.92916	29.2361	30.57951
-17	26.74433	27.9708	29.23044
-16	25.61401	26.7648	27.94572
-15	24.53569	25.6153	26.72226
-14	23.50674	24.5194	25.55685
-13	22.52462	23.4743	24.44643
-12	21.58717	22.4776	23.38835
-11	20.692	21.5267	22.37975
-10	19.83723	20.6195	21.41833
-9	19.04501	19.7794	20.52876
-8	18.28581	18.975	19.67769
-7	17.55809	18.2046	18.86327
-6	16.86049	17.4667	18.08385
-5	16.19182	16.76	17.33799
-4	15.55072	16.083	16.62406
-3	14.93601	15.4344	15.94064
-2	14.34658	14.813	15.28641
-1	13.78125	14.2175	14.65996
0	13.23921	13.647	14.06029
1	12.69775	13.0776	13.46228
2	12.18115	12.5348	12.89269
3	11.68801	12.0171	12.34988
4	11.21724	11.5233	11.83257
5	10.76773	11.0522	11.33945
6	10.33828	10.6025	10.86912
7	9.92806	10.1733	10.42059
8	9.53615	9.7636	9.9928
9	9.16144	9.3722	9.58444

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
10	8.80328	8.9984	9.19476
11	8.46065	8.6411	8.82258
12	8.13301	8.2997	8.46725
13	7.81959	7.9734	8.1279
14	7.51967	7.6614	7.80368
15	7.2326	7.363	7.49385
16	6.9579	7.0777	7.19784
17	6.69474	6.8046	6.91471
18	6.44276	6.5433	6.64403
19	6.20138	6.2932	6.38515
20	5.97015	6.0538	6.13754
21	5.7486	5.8246	5.90066
22	5.53616	5.605	5.67387
23	5.33256	5.3947	5.45685
24	5.13723	5.1931	5.24897
25	4.95	5	5.06
26	4.76292	4.8147	4.86648
27	4.57941	4.6328	4.6862
28	4.40411	4.4589	4.51371
29	4.2366	4.2926	4.34864
30	4.07646	4.1335	4.1906
31	3.92349	3.9814	4.03909
32	3.77716	3.8358	3.89455
33	3.63727	3.6965	3.75586
34	3.50341	3.5631	3.62296
35	3.37526	3.4353	3.49554
36	3.25261	3.3129	3.37341
37	3.13516	3.1956	3.2563
38	3.0227	3.0832	3.14399
39	2.91502	2.9755	3.0363
40	2.81171	2.8721	2.93284
41	2.71277	2.773	2.83362
42	2.61789	2.6779	2.73833
43	2.52696	2.5867	2.64689
44	2.43969	2.4991	2.559
45	2.35595	2.415	2.47456
46	2.27566	2.3343	2.39348
47	2.19851	2.2567	2.31546
48	2.12449	2.1822	2.24051
49	2.0534	2.1106	2.16843
50	1.98504	2.0417	2.09902
51	1.9182	1.9743	2.03108
52	1.8539	1.9094	1.96561
53	1.79211	1.847	1.90263
54	1.73254	1.7868	1.84182
55	1.67528	1.7289	1.7833
56	1.62013	1.6731	1.72687
57	1.5671	1.6194	1.67252
58	1.51598	1.5676	1.62007
59	1.46676	1.5177	1.5695

2.2NTC传感器温度-阻抗值表, 10K@25°C B 3435

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
-40	198.0266	206.2371	214.6365
-39	187.1047	194.7496	202.5662
-38	176.8099	183.9804	191.2569
-37	167.2457	173.8799	180.6559
-36	158.219	164.402	170.7139
-35	149.7402	155.5044	161.3857
-34	141.7727	147.1481	152.6299
-33	134.2823	139.2965	144.4073
-32	127.2374	131.9159	136.6822
-31	120.6085	124.975	129.4212
-30	114.3686	118.445	122.5937
-29	108.4943	112.3008	116.173
-28	102.9698	106.5152	110.1302
-27	97.7435	101.0651	104.4408
-26	92.825	95.9289	99.0819
-25	88.1857	91.0868	94.0324
-24	83.8079	86.52	89.2724
-23	79.6751	82.211	84.7834
-22	75.7723	78.144	80.5487
-21	72.0853	74.3637	76.552
-20	68.6008	70.6782	72.7787
-19	65.3215	67.2641	69.2311
-18	62.2188	64.0373	65.8779
-17	59.2819	60.9845	62.707
-16	56.5012	58.0954	59.7076
-15	53.8674	55.3603	56.8694
-14	51.3719	52.7701	54.1829
-13	49.0006	50.3162	51.6389
-12	46.7641	47.9908	49.2293
-11	44.6372	45.7864	46.9462
-10	42.6193	43.6959	44.782
-9	40.6973	41.7057	42.7236
-8	38.8734	39.818	40.7702
-7	37.142	38.0208	38.9184
-6	35.4979	36.3208	37.1617
-5	33.9363	34.7128	35.4946
-4	32.4524	33.1798	33.9119
-3	31.042	31.7234	32.409
-2	29.701	30.3393	30.9813
-1	28.4258	29.0236	29.6247
0	27.2125	27.7725	28.3354
1	26.0614	26.5756	27.1024
2	24.9466	25.4374	25.9304
3	23.8956	24.355	24.8163
4	22.8952	23.3252	23.7568
5	21.9427	22.3451	22.7489
6	21.0358	21.4123	21.7901
7	20.1716	20.5239	20.8772
8	19.3482	19.6777	20.0081
9	18.5633	18.8715	19.1894
10	17.815	18.1032	18.392
11	17.1012	17.3706	17.6495
12	16.4204	16.6721	16.9243
13	15.7706	16.0058	16.2413
14	15.1504	15.37	15.5899
15	14.5582	14.7632	14.9685
16	13.9925	14.1838	14.3733
17	13.452	13.6305	13.8091
18	12.9356	13.1402	13.2685
19	12.4421	12.5971	12.7522

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
20	11.97	12.1144	12.2588
21	11.5188	11.6531	11.7875
22	11.087	11.2119	11.3369
23	10.6738	10.7899	10.906
24	10.2784	10.3862	10.494
25	9.9	10	10.1
26	9.5325	9.6324	9.7323
27	9.1804	9.2801	9.3798
28	8.8434	8.9428	9.0422
29	8.5204	8.6194	8.7184
30	8.211	8.3095	8.408
31	7.9144	8.0123	8.1102
32	7.6302	7.7274	7.8246
33	7.3576	7.454	7.5505
34	7.0963	7.1919	7.2876
35	6.8455	6.9402	7.035
36	6.6048	6.6986	6.7925
37	6.374	6.4668	6.5597
38	6.1524	6.2442	6.3361
39	5.9397	6.0304	6.1213
40	5.7353	5.8249	5.9147
41	5.5391	5.6276	5.7163
42	5.3505	5.4379	5.5255
43	5.1693	5.2556	5.3421
44	4.9952	5.0803	5.1656
45	4.8278	4.9117	4.9959
46	4.6668	4.7495	4.8323
47	4.5121	4.5936	4.6754
48	4.3633	4.4436	4.5242
49	4.22	4.2991	4.3785
50	4.0822	4.1601	4.2383
51	3.9496	4.0263	4.1034
52	3.8219	3.8974	3.9733
53	3.699	3.7733	3.848
54	3.5806	3.6537	3.7272
55	3.4664	3.5384	3.6107
56	3.3566	3.4274	3.4986
57	3.2508	3.3204	3.3904
58	3.1488	3.2173	3.2862
59	3.0505	3.1178	3.1855
60	2.9558	3.022	3.0886
61	2.8645	2.9295	2.995
62	2.7764	2.8403	2.9047
63	2.6913	2.7541	2.8174
64	2.6094	2.6711	2.7333
65	2.5301	2.5908	2.6519
66	2.4539	2.5135	2.5736
67	2.3801	2.4387	2.4977
68	2.3091	2.3666	2.4246
69	2.2403	2.2968	2.3538
70	2.1739	2.2294	2.2854
71	2.1099	2.1644	2.2194
72	2.0481	2.1016	2.1557
73	1.9882	2.0408	2.0939
74	1.9305	1.9821	2.0343
75	1.8746	1.9253	1.9763
76	1.8206	1.8704	1.9207
77	1.7684	1.8173	1.8667

2.3 NTC传感器温度-阻抗值表, 10K@25°C β 3950

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
T(°C)	Rmin (KΩ)	Rcen (KΩ)	Rmax (KΩ)
-40	294.6729	308.1381	321.9655
-39	276.8234	289.2884	302.081
-38	260.1609	271.7034	283.5422
-37	244.5999	255.2912	266.2505
-36	230.0609	239.9666	250.1147
-35	216.471	225.6513	235.0507
-34	203.7627	212.2729	220.9813
-33	191.8739	199.7649	207.8351
-32	180.747	188.0657	195.5463
-31	170.3288	177.1183	184.0541
-30	160.5702	166.8702	173.3024
-29	151.5064	157.3574	163.328
-28	143.0021	148.4371	153.9802
-27	135.0199	140.0694	145.2165
-26	127.5251	132.2172	136.9975
-25	120.4851	124.8458	129.2861
-24	113.8703	117.9236	122.0487
-23	107.6526	111.4207	115.2536
-22	101.8059	105.3093	108.8711
-21	96.3067	99.5645	102.8749
-20	91.1321	94.1617	97.2387
-19	86.2966	89.1159	91.9778
-18	81.7402	84.3639	87.026
-17	77.4454	79.8872	82.3635
-16	73.396	75.6687	77.9724
-15	69.577	71.6923	73.8354
-14	65.974	67.9429	69.9367
-13	62.5738	64.4064	66.2614
-12	59.3642	61.07	62.7958
-11	56.3336	57.9213	59.5269
-10	53.471	54.9488	56.4425
-9	50.7353	52.1095	53.4979
-8	48.1532	49.4311	50.7217
-7	45.7155	46.9039	48.1035
-6	43.4135	44.5185	45.6335
-5	41.2387	42.2662	43.3025
-4	39.1835	40.1389	41.102
-3	37.241	38.1292	39.0242
-2	35.4041	36.2298	37.0615
-1	33.6668	34.4343	35.2071
0	32.0232	32.7365	33.4544
1	30.4443	31.1064	31.7725
2	28.9526	29.5671	30.185
3	27.5429	28.1131	28.6863
4	26.2101	26.7392	27.2709
5	24.9497	25.4406	25.9337
6	23.7574	24.2127	24.6699
7	22.6291	23.0513	23.4751
8	21.5607	21.9522	22.345
9	20.5492	20.912	21.276
10	19.5908	19.927	20.2641
11	18.6828	18.9942	19.3064
12	17.8221	18.1104	18.3994

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
T(°C)	Rmin (KΩ)	Rcen (KΩ)	Rmax (KΩ)
13	17.0058	17.2727	17.5401
14	16.2317	16.4786	16.7259
15	15.4972	15.7255	15.9541
16	14.8	15.011	15.2222
17	14.1383	14.3331	14.5281
18	13.5097	13.6895	13.8695
19	12.9126	13.0784	13.2443
20	12.3403	12.4981	12.651
21	11.806	11.9467	12.0874
22	11.2932	11.4226	11.552
23	10.8055	10.9244	11.0433
24	10.3416	10.4507	10.5598
25	9.9	10	10.1
26	9.4711	9.571	9.6709
27	9.0592	9.1588	9.2584
28	8.6677	8.7669	8.8661
29	8.2956	8.3942	8.4928
30	7.9417	8.0396	8.1376
31	7.6051	7.7022	7.7994
32	7.2849	7.3811	7.4774
33	6.9802	7.0754	7.1707
34	6.6901	6.7842	6.8784
35	6.4138	6.5068	6.5999
36	6.1506	6.2424	6.3343
37	5.8998	5.9903	6.081
38	5.6607	5.7499	5.8393
39	5.4328	5.5207	5.6088
40	5.2154	5.302	5.3888
41	5.0081	5.0933	5.1787
42	4.8102	4.894	4.978
43	4.6213	4.7037	4.7863
44	4.441	4.522	4.6033
45	4.2689	4.3484	4.4282
46	4.1044	4.1825	4.2609
47	3.9471	4.0238	4.1008
48	3.7969	3.8722	3.9478
49	3.6532	3.7271	3.8013
50	3.5158	3.5883	3.6611
51	3.3831	3.4542	3.5257
52	3.256	3.3257	3.3958
53	3.1344	3.2027	3.2714
54	3.0179	3.0848	3.1521
55	2.9062	2.9718	3.0378
56	2.7994	2.8636	2.9283
57	2.6969	2.7598	2.8232
58	2.5987	2.6603	2.7224
59	2.5046	2.5649	2.6257
60	2.4143	2.4733	2.5328
61	2.3277	2.3855	2.4438
62	2.2447	2.3013	2.3584
63	2.1649	2.2203	2.2762
64	2.0885	2.1427	2.1974
65	2.0151	2.0681	2.1216
66	1.9447	1.9966	2.049

2.4 NTC传感器温度-阻抗值表, 50K@25°C β 3950

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
T(°C)	Rmin (KΩ)	Rcen (KΩ)	Rmax (KΩ)
-40	1471.413	1538.630	1607.653
-39	1381.966	1444.172	1508.011
-38	1298.498	1356.084	1415.147
-37	1220.574	1273.899	1328.559
-36	1147.793	1197.187	1247.788
-35	1079.786	1125.551	1172.408
-34	1016.211	1058.625	1102.027
-33	956.754	996.073	1036.285
-32	901.124	937.584	974.850
-31	849.052	882.969	917.414
-30	800.292	831.665	863.694
-29	748.389	777.194	806.585
-28	700.370	726.835	753.822
-27	655.913	680.243	705.036
-26	614.722	637.102	659.895
-25	576.529	597.128	618.094
-24	541.092	560.062	579.358
-23	508.187	525.666	543.436
-22	477.612	493.727	510.100
-21	449.182	464.047	479.142
-20	422.729	436.448	450.372
-19	400.217	416.102	429.174
-18	384.597	396.696	408.965
-17	366.830	378.187	389.699
-16	349.876	360.534	371.332
-15	333.698	343.697	353.824
-14	318.262	327.641	337.134
-13	303.534	312.327	321.225
-12	289.482	297.724	306.061
-11	276.075	283.798	291.606
-10	263.283	270.517	277.828
-9	248.833	255.523	262.280
-8	235.311	241.500	247.748
-7	222.651	228.377	234.157
-6	210.790	216.091	221.438
-5	199.672	204.580	209.529
-4	189.245	193.791	198.372
-3	179.460	183.671	187.913
-2	170.272	174.174	178.103
-1	161.640	165.257	168.897
0	153.527	156.880	160.253
1	146.357	149.480	152.620
2	139.553	142.461	145.385
3	133.096	135.804	138.526
4	126.966	129.487	132.020
5	121.146	123.493	125.849
6	115.618	117.801	119.993
7	110.367	112.398	114.436
8	105.377	107.265	109.159
9	100.634	102.389	104.149
10	96.125	97.755	99.390
11	91.837	93.351	94.869
12	87.758	89.164	90.573
13	83.878	85.183	86.489

温度	阻抗值		
	最小	典型值	最大
T(°C)	Rmin (KΩ)	Rcen (KΩ)	Rmax (KΩ)
14	80.186	81.396	82.607
15	76.672	77.793	78.915
16	73.326	74.364	75.404
17	70.140	71.101	72.063
18	67.106	67.994	68.884
19	64.215	65.036	65.858
20	61.461	62.219	62.977
21	58.835	59.535	60.234
22	56.333	56.977	57.621
23	53.947	54.539	55.132
24	51.671	52.216	52.761
25	49.500	50.000	50.500
26	47.385	47.884	48.384
27	45.312	45.810	46.308
28	43.343	43.839	44.335
29	41.472	41.965	42.458
30	39.693	40.183	40.672
31	38.002	38.487	38.973
32	36.393	36.874	37.355
33	34.862	35.338	35.814
34	33.406	33.876	34.347
35	32.019	32.483	32.949
36	30.698	31.157	31.616
37	29.440	29.892	30.345
38	28.241	28.687	29.134
39	27.098	27.538	27.978
40	26.009	26.441	26.875
41	24.970	25.395	25.822
42	23.979	24.397	24.817
43	23.033	23.444	23.857
44	22.130	22.534	22.940
45	21.268	21.665	22.064
46	20.444	20.834	21.226
47	19.658	20.041	20.425
48	18.906	19.282	19.660
49	18.188	18.557	18.927
50	17.501	17.863	18.226
51	16.829	17.184	17.540
52	16.186	16.533	16.882
53	15.569	15.910	16.252
54	14.979	15.312	15.648
55	14.413	14.740	15.068
56	13.872	14.191	14.513
57	13.352	13.665	13.980
58	12.854	13.161	13.469
59	12.377	12.677	12.979
60	11.919	12.213	12.508
61	11.481	11.767	12.056
62	11.059	11.340	11.623
63	10.655	10.930	11.206
64	10.268	10.536	10.807
65	9.896	10.158	10.423
66	9.539	9.795	10.054
67	9.196	9.447	9.700
68	8.867	9.112	9.359
69	8.551	8.790	9.032

PT100/PT1000温度传感器

3.1-PT100-PT1000常规探头

PT100常规探头是基于铂电阻（Platinum Resistance Thermometer，简称铂热电阻）原理设计的温度检测元件，核心特征是在0℃时电阻值为100Ω（PT即Platinum，100代表0℃时的电阻值），可精准测量空气、液体、气体等介质温度，广泛应用于对精度和稳定性要求较高的场景。

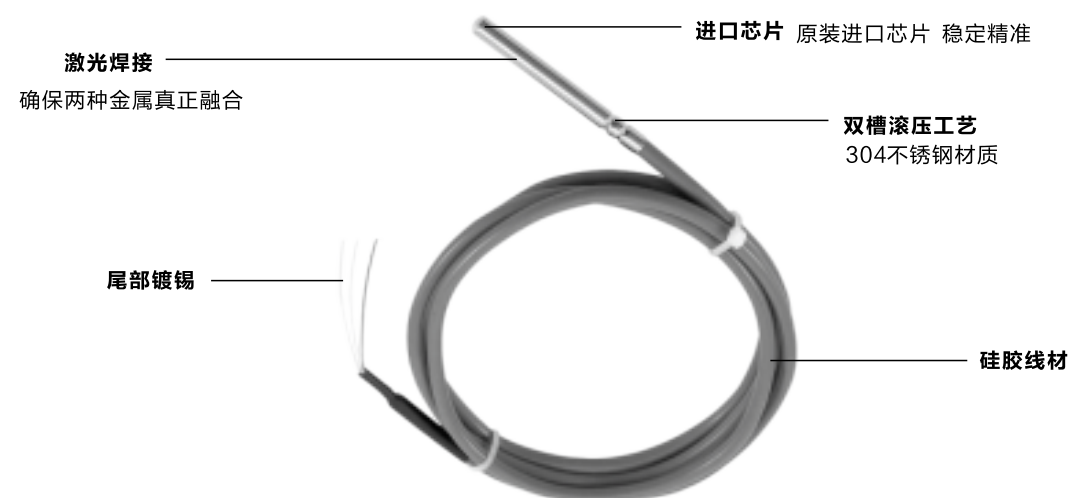


特点 FEATURES

- ◆ 耐高低温
- ◆ 防水防油防锈防干扰
- ◆ 测温精准，稳定性强

主要参数 MAIN PARAMETERS

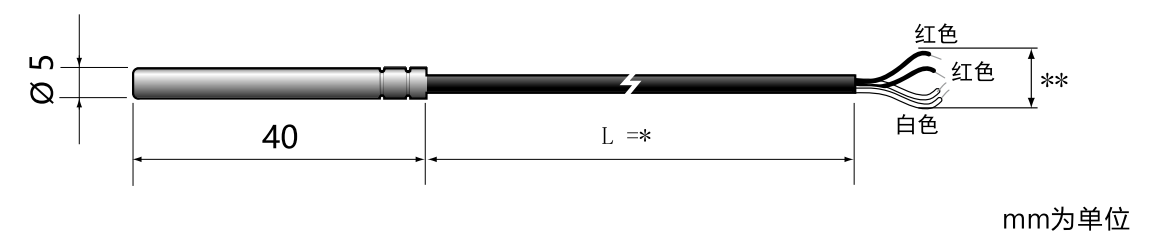
工作温度范围	硅胶-50~180° C	镀银屏蔽-50~260° C
耐电压	AC1800V 1秒种	
绝缘电阻	DC500V 大于100MΩ	
精度	0.15°C(A) 0.3°C (B)	
测温范围	硅胶-50~180° C	镀银屏蔽-50~260° C



应用范围 APPLICATION RANGE



尺寸图 DIMENSION DIAGRAM

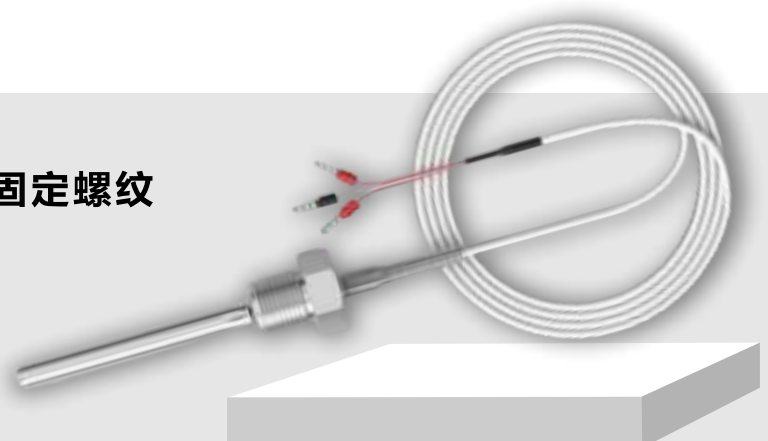


选型指南 SELECTION GUIDE

3.1-PT100/PT1000常规探头				
类型	精度	探头尺寸	长度	线材类型
PT100/PT1000	A级	5X40	2m	硅胶 26#/3C
	B级		5m	铁氟龙 26#/3C
其他需求备注				

3.2-PT100-PT1000固定螺纹

PT100固定螺纹探头是在常规PT100铂热电阻探头基础上，增加标准化螺纹结构的温度检测元件。其核心仍为0℃时电阻值100Ω的铂电阻芯片，通过螺纹实现与设备、管道或容器的牢固固定，主打“精准测温+稳定安装”，适用于需长期、可靠监测特定点位温度的场景。

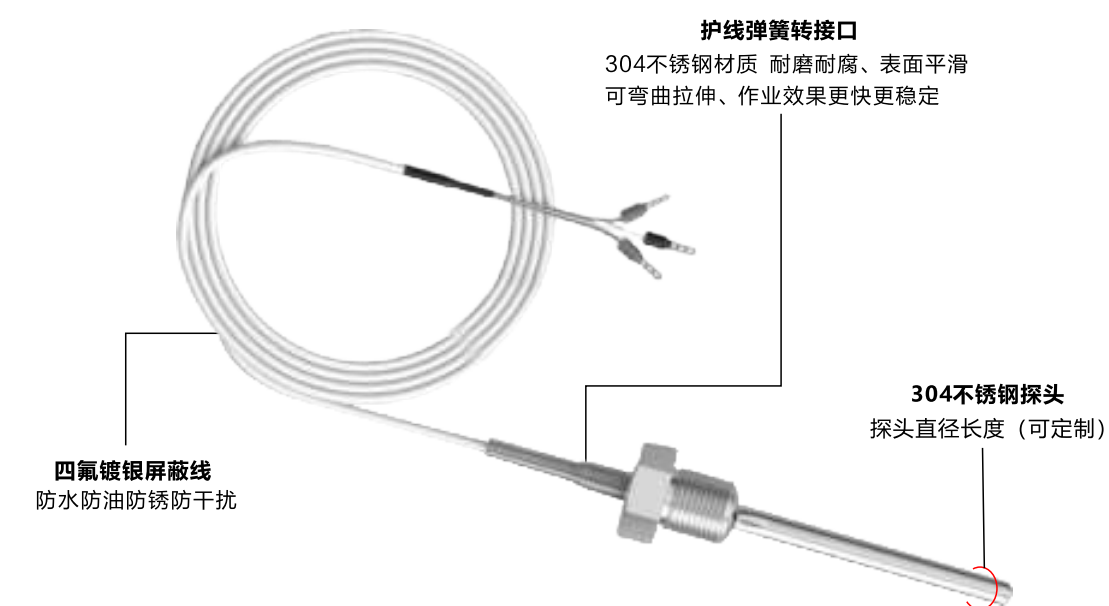


特点 FEATURES

- ◆ 安装牢固，密封性好
- ◆ 防水防油防锈防干扰
- ◆ 测温精准，稳定性强

主要参数 TECHNICAL PARAMETERS

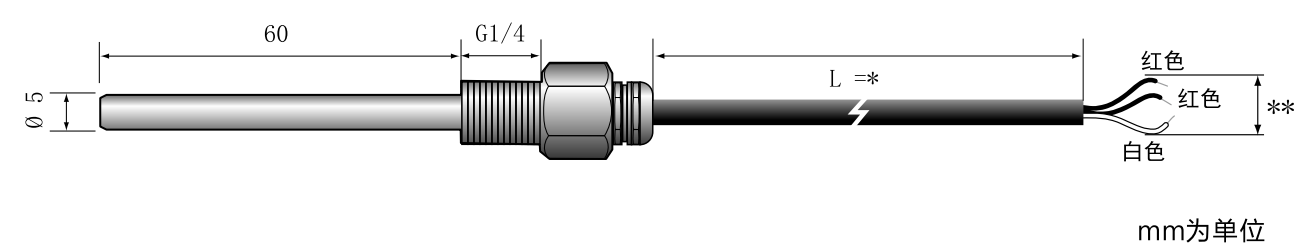
核心电阻-温度特性	0℃基准电阻，标准值为100Ω
绝缘电阻(25℃)	探头与引线间≥100MΩ (500V DC测试)
精度	0.15℃(A) 0.3℃ (B)
测温范围	-200℃ ~ 850℃
引线类型	2线制，3线制，4线制
探头保护管材质	304不锈钢



应用范围 APPLICATION RANGE



尺寸图 PRODUCT SIZE

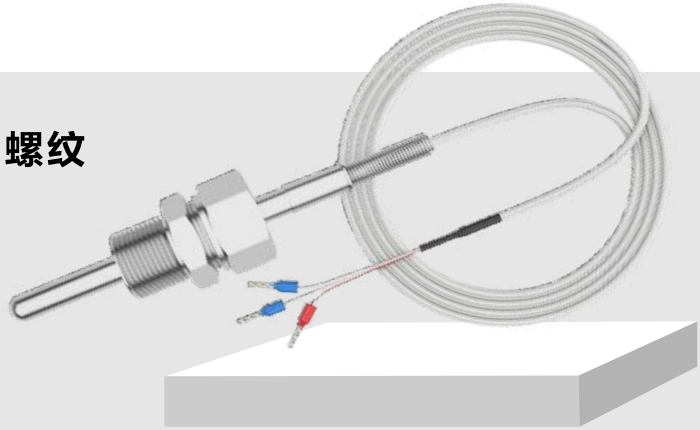


选型指南 SELECTION GUIDE

3.2-PT100/PT1000固定螺纹					
类型	精度	探头尺寸	螺纹尺寸	长度	线材类型
PT100/PT1000	A级	6X150	G1/2	2m	硅胶 26#/3C
	B级	6X250	G1/4	3m	铁氟龙 26#/3C
		8X50	M12X1.5	5m	
其他需求备注					

3.3-PT100-PT1000活动螺纹

PT100活动螺纹探头是在PT100铂电阻探头基础上，配备可灵活调节位置的螺纹结构的温度检测元件。其核心仍为0℃电阻值100Ω的铂电阻芯片，区别于固定螺纹的“一次固定”，活动螺纹可通过螺母、卡套等配件调整探头插入深度或安装位置，主打“精准测温+灵活安装”，适用于需根据场景调整监测点位的场景。

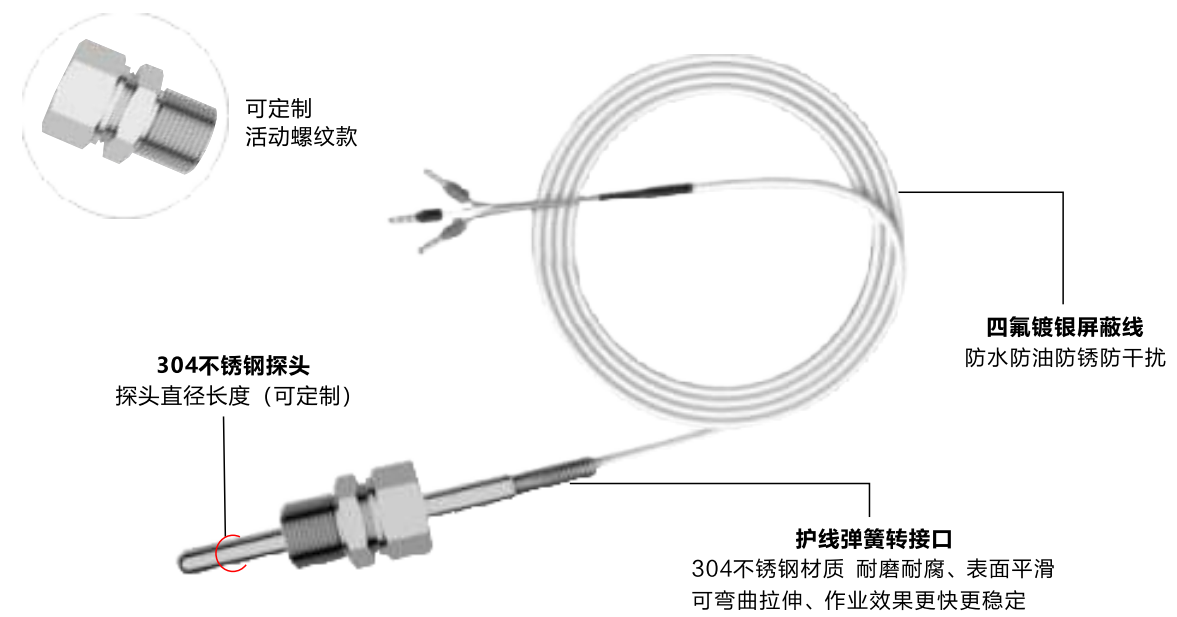


特点 FEATURES

- ◆安装灵活，适应性强，密封性好
- ◆防水防油防锈防干扰
- ◆测温精准，稳定性强

主要参数 TECHNICAL PARAMETERS

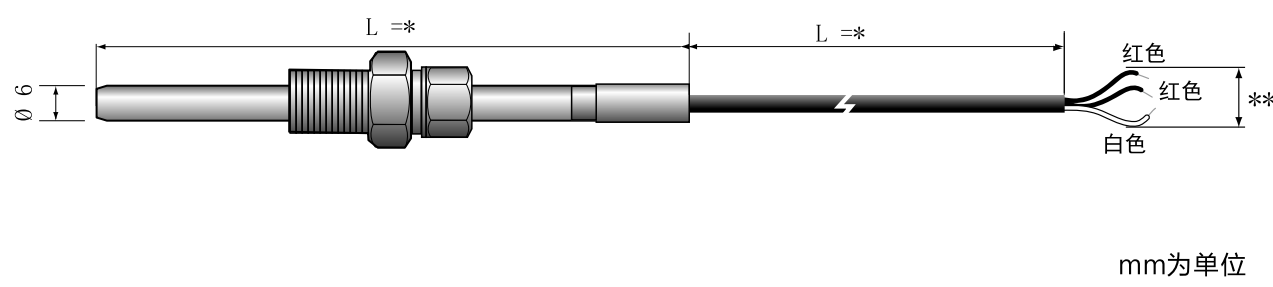
工作温度范围	硅胶-50~180° C	镀银屏蔽-50~260° C
耐电压	AC1800V 1秒种	
绝缘电阻	DC500V 大于100MΩ	
精度	0.15°C(A) 0.3°C (B)	
测温范围	硅胶-50~180° C	镀银屏蔽-50~260° C



应用范围 APPLICATION RANGE



尺寸图 PRODUCT SIZE



选型指南 SELECTION GUIDE

3.3-PT100/PT1000活动螺纹					
类型	精度	探头封装	螺纹尺寸	长度	线材类型
PT100/PT1000	A级	6X150	G1/2	2m	硅胶 24#/3C
	B级	6X250	G1/4	3m	铁氟龙 26#/3C
		8X50	M12X1.5	5m	
其他需求备注					

PT1000温度值表

6.1PT1000传感器-温度值表, B类

$R(0) = 1000.00 \Omega$
 $\alpha = 0.003850 \text{ 1/}^\circ\text{C}$

温度 [°C]	阻值 [Ω]	温度 [°C]	阻值 [Ω]	温度 [°C]	阻值 [Ω]	温度 [°C]	阻值 [Ω]	温度 [°C]	阻值 [Ω]	温度 [°C]	阻值 [Ω]
-196	202.47	-133	467.69	-70	723.35	-7	972.61	56	1217.05	119	1456.91
-195	206.77	-132	471.81	-69	727.35	-6	976.53	57	1220.90	120	1460.68
-194	211.08	-131	475.93	-68	731.34	-5	980.44	58	1224.74	121	1464.45
-193	215.38	-130	480.05	-67	735.34	-4	984.36	59	1228.58	122	1468.22
-192	219.67	-129	484.16	-66	739.34	-3	988.27	60	1232.42	123	1471.98
-191	223.97	-128	488.28	-65	743.33	-2	992.18	61	1236.26	124	1475.75
-190	228.25	-127	492.39	-64	747.32	-1	996.09	62	1240.09	125	1479.51
-189	232.54	-126	496.49	-63	751.31	0	1000.00	63	1243.93	126	1483.28
-188	236.82	-125	500.60	-62	755.30	1	1003.91	64	1247.77	127	1487.04
-187	241.10	-124	504.70	-61	759.29	2	1007.81	65	1251.60	128	1490.80
-186	245.38	-123	508.81	-60	763.28	3	1011.72	66	1255.43	129	1494.56
-185	249.65	-122	512.91	-59	767.26	4	1015.62	67	1259.26	130	1498.32
-184	253.92	-121	517.00	-58	771.25	5	1019.53	68	1263.09	131	1502.08
-183	258.19	-120	521.10	-57	775.23	6	1023.43	69	1266.92	132	1505.83
-182	262.45	-119	525.19	-56	779.21	7	1027.33	70	1270.75	133	1509.59
-181	266.71	-118	529.28	-55	783.19	8	1031.23	71	1274.58	134	1513.34
-180	270.96	-117	533.37	-54	787.17	9	1035.13	72	1278.40	135	1517.10
-179	275.22	-116	537.46	-53	791.14	10	1039.03	73	1282.23	136	1520.85
-178	279.47	-115	541.54	-52	795.12	11	1042.92	74	1286.05	137	1524.60
-177	283.71	-114	545.62	-51	799.09	12	1046.82	75	1289.87	138	1528.35
-176	287.96	-113	549.70	-50	803.06	13	1050.71	76	1293.70	139	1532.10
-175	292.20	-112	553.78	-49	807.03	14	1054.60	77	1297.52	140	1535.84
-174	296.43	-111	557.86	-48	811.00	15	1058.49	78	1301.33	141	1539.59
-173	300.67	-110	561.93	-47	814.97	16	1062.38	79	1305.15	142	1543.33
-172	304.90	-109	566.00	-46	818.94	17	1066.27	80	1308.97	143	1547.08
-171	309.13	-108	570.07	-45	822.90	18	1070.16	81	1312.78	144	1550.82
-170	313.35	-107	574.14	-44	826.87	19	1074.05	82	1316.60	145	1554.56
-169	317.57	-106	578.21	-43	830.83	20	1077.94	83	1320.41	146	1558.30
-168	321.79	-105	582.27	-42	834.79	21	1081.82	84	1324.22	147	1562.04
-167	326.01	-104	586.32	-41	838.75	22	1085.70	85	1328.03	148	1565.78
-166	330.22	-103	590.39	-40	842.71	23	1089.59	86	1331.84	149	1569.52
-165	334.43	-102	594.45	-39	846.66	24	1093.47	87	1335.65	150	1573.25
-164	338.64	-101	598.50	-38	850.62	25	1097.35	88	1339.46	151	1576.99
-163	342.84	-100	602.56	-37	854.57	26	1101.23	89	1343.26	152	1580.72
-162	347.04	-99	606.61	-36	858.53	27	1105.10	90	1347.07	153	1584.45
-161	351.24	-98	610.66	-35	862.48	28	1108.98	91	1350.87	154	1588.18
-160	355.43	-97	614.71	-34	866.43	29	1112.86	92	1354.68	155	1591.91
-159	359.63	-96	618.76	-33	870.38	30	1116.73	93	1358.48	156	1595.64
-158	363.82	-95	622.80	-32	874.32	31	1120.60	94	1362.28	157	1599.37
-157	368.00	-94	626.84	-31	878.27	32	1124.47	95	1366.08	158	1603.09
-156	372.19	-93	630.89	-30	882.22	33	1128.35	96	1369.87	159	1606.82
-155	376.37	-92	634.92	-29	886.16	34	1132.21	97	1373.67	160	1610.54
-154	380.55	-91	638.96	-28	890.10	35	1136.08	98	1377.47	161	1614.27
-153	384.72	-90	643.00	-27	894.04	36	1139.95	99	1381.26	162	1617.99
-152	388.89	-89	647.03	-26	897.98	37	1143.82	100	1385.06	163	1621.71
-151	393.06	-88	651.06	-25	901.92	38	1147.68	101	1388.85	164	1625.43
-150	397.23	-87	655.09	-24	905.86	39	1151.55	102	1392.64	165	1629.15
-149	401.40	-86	659.12	-23	909.80	40	1155.41	103	1396.43	166	1632.86
-148	405.56	-85	663.15	-22	913.73	41	1159.27	104	1400.22	167	1636.58
-147	409.72	-84	667.17	-21	917.67	42	1163.13	105	1404.00	168	1640.30
-146	413.88	-83	671.20	-20	921.60	43	1166.99	106	1407.79	169	1644.01
-145	418.03	-82	675.22	-19	925.53	44	1170.85	107	1411.58	170	1647.72
-144	422.18	-81	679.24	-18	929.46	45	1174.70	108	1415.36	171	1651.43
-143	426.33	-80	683.25	-17	933.39	46	1178.56	109	1419.14	172	1655.14
-142	430.48	-79	687.27	-16	937.32	47	1182.41	110	1422.93	173	1658.85
-141	434.62	-78	691.29	-15	941.24	48	1186.27	111	1426.71	174	1662.56
-140	438.76	-77	695.30	-14	945.17	49	1190.12	112	1430.49	175	1666.27
-139	442.90	-76	699.31	-13	949.09	50	1193.97	113	1434.26	176	1669.97
-138	447.04	-75	703.32	-12	953.02	51	1197.82	114	1438.04	177	1673.68
-137	451.17	-74	707.33	-11	956.94	52	1201.67	115	1441.82	178	1677.38
-136	455.31	-73	711.34	-10	960.86	53	1205.52	116	1445.59	179	1681.08
-135	459.44	-72	715.34	-9	964.78	54	1209.36	117	1449.37	180	1684.78
-134	463.56	-71	719.34	-8	968.70	55	1213.21	118	1453.14	181	1688.48

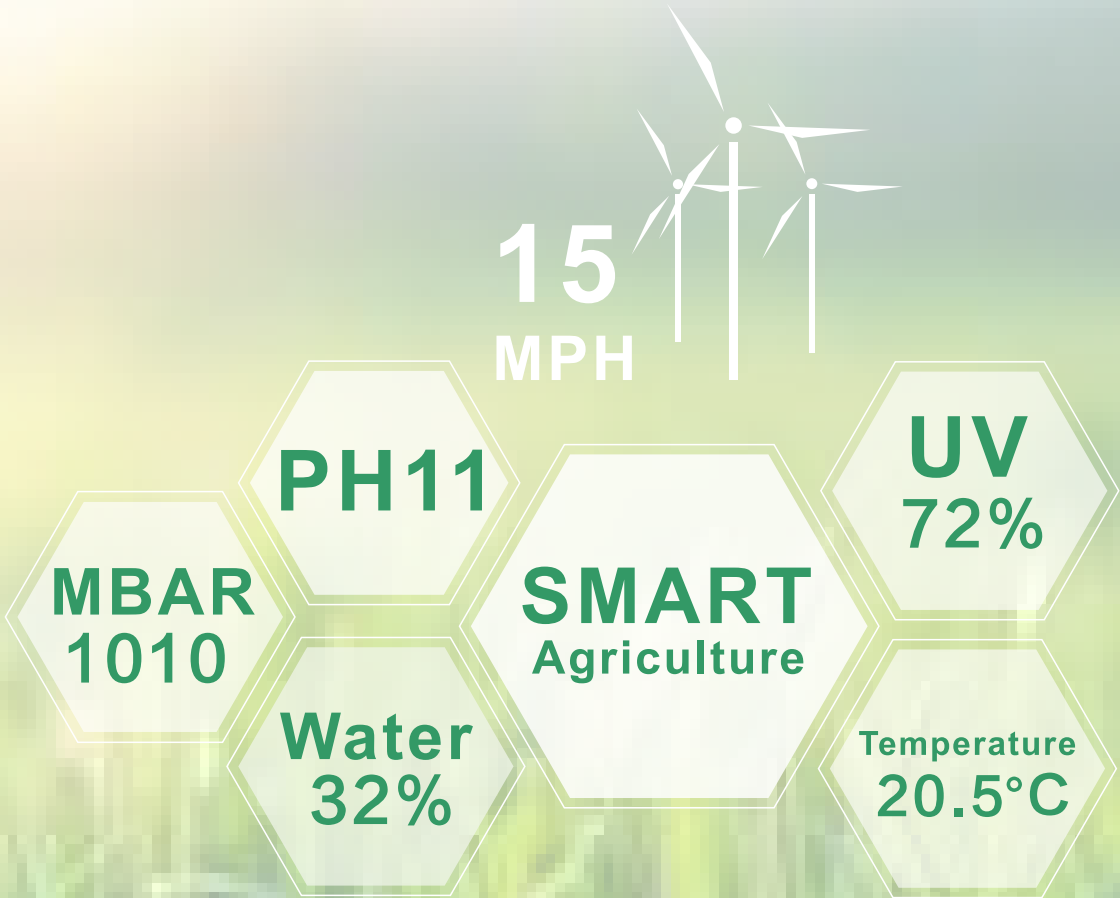
温度 [° C]	阻值 [Ω]	温度 [° C]	阻值 [Ω]	温度 [° C]	阻值 [Ω]	温度 [° C]	阻值 [Ω]	温度 [° C]	阻值 [Ω]
182	1692,18	254	1955,45	326	2212,73	398	2464,03	470	2709,33
183	1695,88	255	1959,06	327	2216,26	399	2467,47	471	2712,70
184	1699,58	256	1962,66	328	2219,79	400	2470,92	472	2716,06
185	1703,27	257	1966,29	329	2223,32	401	2474,37	473	2719,42
186	1706,96	258	1969,90	330	2226,85	402	2477,81	474	2722,78
187	1710,66	259	1973,51	331	2230,38	403	2481,25	475	2726,14
188	1714,35	260	1977,12	332	2233,90	404	2484,70	476	2729,50
189	1718,04	261	1980,73	333	2237,43	405	2488,14	477	2732,86
190	1721,73	262	1984,33	334	2240,95	406	2491,58	478	2736,22
191	1725,42	263	1987,94	335	2244,47	407	2495,02	479	2739,57
192	1729,10	264	1991,54	336	2247,99	408	2498,45	480	2742,93
193	1732,79	265	1995,14	337	2251,51	409	2501,89	481	2746,28
194	1736,48	266	1998,75	338	2255,03	410	2505,33	482	2749,63
195	1740,16	267	2002,35	339	2258,55	411	2508,76	483	2752,98
196	1743,84	268	2005,95	340	2262,06	412	2512,19	484	2756,33
197	1747,52	269	2009,54	341	2265,58	413	2515,62	485	2759,68
198	1751,20	270	2013,14	342	2269,09	414	2519,06	486	2763,03
199	1754,88	271	2016,74	343	2272,60	415	2522,49	487	2766,38
200	1758,56	272	2020,33	344	2276,12	416	2525,91	488	2769,72
201	1762,24	273	2023,93	345	2279,63	417	2529,34	489	2773,07
202	1765,91	274	2027,52	346	2283,14	418	2532,77	490	2776,41
203	1769,59	275	2031,11	347	2286,64	419	2536,19	491	2779,75
204	1773,26	276	2034,70	348	2290,15	420	2539,62	492	2783,09
205	1776,93	277	2038,29	349	2293,66	421	2543,04	493	2786,43
206	1780,60	278	2041,88	350	2297,16	422	2546,46	494	2789,77
207	1784,27	279	2045,46	351	2300,66	423	2549,88	495	2793,11
208	1787,94	280	2049,05	352	2304,17	424	2553,30	496	2796,44
209	1791,61	281	2052,63	353	2307,67	425	2556,72	497	2799,78
210	1795,28	282	2056,22	354	2311,17	426	2560,13	498	2803,11
211	1798,94	283	2059,80	355	2314,67	427	2563,55	499	2806,44
212	1802,60	284	2063,38	356	2318,16	428	2566,96	500	2809,78
213	1806,27	285	2066,96	357	2321,66	429	2570,38		
214	1809,93	286	2070,54	358	2325,16	430	2573,79		
215	1813,59	287	2074,11	359	2328,65	431	2577,20		
216	1817,25	288	2077,69	360	2332,14	432	2580,61		
217	1820,91	289	2081,27	361	2335,64	433	2584,02		
218	1824,56	290	2084,84	362	2339,13	434	2587,43		
219	1828,22	291	2088,41	363	2342,62	435	2590,83		
220	1831,88	292	2091,98	364	2346,10	436	2594,24		
221	1835,53	293	2095,55	365	2349,59	437	2597,64		
222	1839,18	294	2099,12	366	2353,08	438	2601,05		
223	1842,83	295	2102,69	367	2356,56	439	2604,45		
224	1846,48	296	2106,26	368	2360,05	440	2607,85		
225	1850,13	297	2109,82	369	2363,53	441	2611,25		
226	1853,78	298	2113,39	370	2367,01	442	2614,65		
227	1857,43	299	2116,95	371	2370,49	443	2618,04		
228	1861,07	300	2120,52	372	2373,97	444	2621,44		
229	1864,72	301	2124,08	373	2377,45	445	2624,83		
230	1868,36	302	2127,64	374	2380,93	446	2628,23		
231	1872,00	303	2131,20	375	2384,40	447	2631,62		
232	1875,64	304	2134,75	376	2387,88	448	2635,01		
233	1879,28	305	2138,31	377	2391,35	449	2638,40		
234	1882,92	306	2141,87	378	2394,82	450	2641,79		
235	1886,56	307	2145,42	379	2398,29	451	2645,18		
236	1890,19	308	2148,97	380	2401,76	452	2648,57		
237	1893,83	309	2152,52	381	2405,23	453	2651,95		
238	1897,46	310	2156,08	382	2408,70	454	2655,34		
239	1901,10	311	2159,62	383	2412,17	455	2658,72		
240	1904,73	312	2163,17	384	2415,63	456	2662,10		
241	1908,36	313	2166,72	385	2419,10	457	2665,48		
242	1911,99	314	2170,27	386	2422,56	458	2668,86		
243	1915,62	315	2173,81	387	2426,02	459	2672,24		
244	1919,24	316	2177,36	388	2429,48	460	2675,62		
245	1922,87	317	2180,90	389	2432,94	461	2679,00		
246	1926,49	318	2184,44	390	2436,40	462	2682,37		
247	1930,12	319	2187,98	391	2439,86	463	2685,74		
248	1933,74	320	2191,52	392	2443,31	464	2689,12		
249	1937,36	321	2195,06	393	2446,77	465	2692,49		
250	1940,98	322	2198,60	394	2450,22	466	2695,86		
251	1944,60	323	2202,13	395	2453,67	467	2699,23		
252	1948,22	324	2205,67	396	2457,13	468	2702,60		
253	1951,83	325	2209,20	397	2460,58	469	2705,97		

04.PT100温度值表

4.1PT100 传感器-温度值表, B类

R (0) = 100.00 Ωα = 0.003 850 1/° C

° C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	° C
-50	80, 31	79, 91	79, 51	79, 11	78, 72	78, 32	77, 92	77, 52	77, 13	76, 73	76, 33	-50
-40	84, 27	83, 88	83, 48	83, 08	82, 69	82, 29	81, 89	81, 50	81, 10	80, 70	80, 31	-40
-30	88, 22	87, 83	87, 43	87, 04	86, 64	86, 25	85, 85	85, 46	85, 06	84, 67	84, 27	-30
-20	92, 16	91, 77	91, 37	90, 98	90, 59	90, 19	89, 80	89, 40	89, 01	88, 62	88, 22	-20
-10	96, 09	95, 69	95, 30	94, 91	94, 52	94, 12	93, 73	93, 34	92, 95	92, 55	92, 16	-10
0	100, 00	99, 61	99, 22	98, 83	98, 44	98, 04	97, 65	97, 26	96, 87	96, 48	96, 09	0
10	103, 90	104, 29	104, 68	105, 07	105, 46	105, 85	106, 24	106, 63	107, 02	107, 40	107, 79	10
20	107, 79	108, 18	108, 57	108, 96	109, 35	109, 73	110, 12	110, 51	110, 90	111, 28	111, 67	20
30	111, 67	112, 06	112, 45	112, 83	113, 22	113, 61	113, 99	114, 38	114, 77	115, 15	115, 54	30
40	115, 54	115, 93	116, 31	116, 70	117, 08	117, 47	117, 85	118, 24	118, 62	119, 01	119, 40	40
50	119, 40	119, 78	120, 16	120, 55	120, 93	121, 32	121, 70	122, 09	122, 47	122, 86	123, 24	50
60	123, 24	123, 62	124, 01	124, 39	124, 77	125, 16	125, 54	125, 92	126, 31	126, 69	127, 07	60
70	127, 07	127, 45	127, 84	128, 22	128, 60	128, 98	129, 37	129, 75	130, 13	130, 51	130, 89	70
80	130, 89	131, 27	131, 66	132, 04	132, 42	132, 80	133, 18	133, 56	133, 94	134, 32	134, 70	80
90	134, 70	135, 08	135, 46	135, 84	136, 22	136, 60	136, 98	137, 36	137, 74	138, 12	138, 50	90
100	138, 50	138, 88	139, 26	139, 64	140, 02	140, 39	140, 77	141, 15	141, 53	141, 91	142, 29	100
110	142, 29	142, 66	143, 04	143, 42	143, 80	144, 17	144, 55	144, 93	145, 31	145, 68	146, 06	110
120	146, 06	146, 44	146, 81	147, 19	147, 57	147, 94	148, 32	148, 70	149, 07	149, 45	149, 82	120
130	149, 82	150, 20	150, 57	150, 95	151, 33	151, 70	152, 08	152, 45	152, 83	153, 20	153, 58	130
140	153, 58	153, 95	154, 32	154, 70	155, 07	155, 45	155, 82	156, 19	156, 57	156, 94	157, 31	140
150	157, 31	157, 69	158, 06	158, 43	158, 81	159, 18	159, 55	159, 93	160, 30	160, 67	161, 04	150
160	161, 04	161, 42	161, 79	162, 16	162, 53	162, 90	163, 27	163, 65	164, 02	164, 39	164, 76	160
170	164, 76	165, 13	165, 50	165, 87	166, 24	166, 61	166, 98	167, 35	167, 72	168, 09	168, 46	170
180	168, 46	168, 83	169, 20	169, 57	169, 94	170, 31	170, 68	171, 05	171, 42	171, 79	172, 16	180
190	172, 16	172, 53	172, 90	173, 26	173, 63	174, 00	174, 37	174, 74	175, 10	175, 47	175, 84	190
200	175, 84	176, 21	176, 57	176, 94	177, 31	177, 68	178, 04	178, 41	178, 78	179, 14	179, 51	200
210	179, 51	179, 88	180, 24	180, 61	180, 97	181, 34	181, 71	182, 07	182, 44	182, 80	183, 17	210
220	183, 17	183, 53	183, 90	184, 26	184, 63	184, 99	185, 36	185, 72	186, 09	186, 45	186, 82	220
230	186, 82	187, 18	187, 54	187, 91	188, 27	188, 63	189, 00	189, 36	189, 72	190, 09	190, 45	230
240	190, 45	190, 81	191, 18	191, 54	191, 90	192, 26	192, 63	192, 99	193, 35	193, 71	194, 07	240
250	194, 07	194, 44	194, 80	195, 16	195, 52	195, 88	196, 24	196, 60	196, 96	197, 33	197, 69	250
260	197, 69	198, 05	198, 41	198, 77	199, 13	199, 49	199, 85	200, 21	200, 57	200, 93	201, 29	260
270	201, 29	201, 65	202, 01	202, 36	202, 72	203, 08	203, 44	203, 80	204, 16	204, 52	204, 88	270
280	204, 88	205, 23	205, 59	205, 95	206, 31	206, 67	207, 02	207, 38	207, 74	208, 10	208, 45	280
290	208, 45	208, 81	209, 17	209, 52	209, 88	210, 24	210, 59	210, 95	211, 31	211, 66	212, 02	290
300	212, 02	212, 37	212, 73	213, 09	213, 44	213, 80	214, 15	214, 51	214, 86	215, 22	215, 57	300
310	215, 57	215, 93	216, 28	216, 64	216, 99	217, 35	217, 70	218, 05	218, 41	218, 76	219, 12	310
320	219, 12	219, 47	219, 82	220, 18	220, 53	220, 88	221, 24	221, 59	221, 94	222, 29	222, 65	320



08.

热电偶传感器

8.1-热电偶焊点式

热电偶焊点式传感器是基于塞贝克效应（Seebeck Effect）设计的温度检测元件，核心结构为两种不同材质的金属导线（如K型的镍铬-镍硅、J型的铁-铜镍）一端焊接形成“焊点”（测温端），通过焊点感知被测介质温度，将温度差转化为热电势信号，主打“直接接触测温+快速响应”，广泛应用于需实时监测局部温度或狭小空间测温的场景。



特点 FEATURES

- ◆ 耐寒耐热，防水耐磨
- ◆ 高精度
- ◆ 反应快

主要参数 MAIN PARAMETERS

导体结构:	1/0.50 ± 0.010mm
参考外径:	0.50 ± 0.010mm
绝缘厚度:	0.15mm
绝缘外径:	0.85 ± 0.05mm
电压等级(V):	300V
精度等级	1级
测温范围	-200~350℃



应用范围 APPLICATION RANGE



电子元件



实验室



工业微小区域

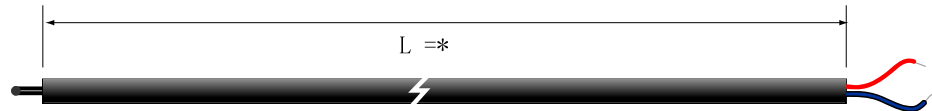


医疗微创



食品加工

尺寸图 DIMENSION DIAGRAM



mm为单位

选型指南 SELECTION GUIDE

8.1-热电偶焊点式					
类型	型号	引线规直径	长度	线材	探头类型
TT	T型(铜-康铜)	24AWG	10m	氟塑料	焊点式 1级
其他需求备注					

07. PTC温度传感器

7.1-PTC110电机保护器

PTC110电机保护器温度传感器是基于PTC热敏电阻（Positive Temperature Coefficient Thermistor，正温度系数热敏电阻）原理设计的电机专用过温保护元件，核心特征为在特定温度（通常为110℃左右，“110”即对应关键保护温度点）下电阻值急剧增大，兼具温度检测与过温保护双重功能，专门用于防止电机因过载、堵转等导致的绕组过热损坏。



特点 PRODUCT FEATURES

- ◆安全与耐用性优
- ◆测温精准，稳定性强
- ◆自恢复性强
- ◆反应速度快

主要参数 TECHNICAL PARAMETERS

工作温度范围	-40~180° C
耐电压	AC1800V 1秒种
绝缘电阻	DC500V条件下，大于100MΩ
B值	T>4.35KΩ时，T-5° C<550Ω，T>1.33kΩ时，T-5° C<550Ω，
精度	±5° C
测温范围	-40~180° C



应用范围 APPLICATION RANGE



螺杆空压机



直流电机



新能源汽车电机

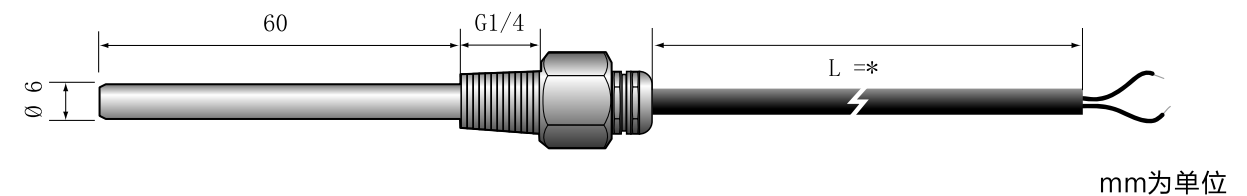


工业驱动电机



中小型交流电机

尺寸图 PRODUCT SIZE



选型指南 SELECTION GUIDE

7.1-PTC110电机保护器					
类型	电阻值	探头尺寸	螺纹尺寸	线材	长度
PTC110	4.35k	5X35	NPTF1/8	硅胶 18#/2C	1.2m
	1.33k				1.5m
其他需求备注					

TAIWO T型热电偶温度值表

9.1T型热电偶传感器—温度值表

T型热电偶分度号（温度电压对应转换表）

°C	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10
-270	-6.258										
-260	-6.232	-6.236	-6.239	-6.242	-6.245	-6.248	-6.251	-6.253	-6.255	-6.256	-6.258
-250	-6.180	-6.187	-6.193	-6.198	-6.204	-6.209	-6.214	-6.219	-6.223	-6.228	-6.232
-240	-6.105	-6.114	-6.122	-6.130	-6.138	-6.146	-6.153	-6.160	-6.167	-6.174	-6.180
-230	-6.007	-6.017	-6.028	-6.038	-6.049	-6.059	-6.068	-6.078	-6.087	-6.096	-6.105
-220	-5.888	-5.901	-5.914	-5.926	-5.938	-5.950	-5.962	-5.973	-5.985	-5.996	-6.007
-210	-5.753	-5.767	-5.782	-5.795	-5.809	-5.823	-5.836	-5.850	-5.863	-5.876	-5.888
-200	-5.603	-5.619	-5.634	-5.650	-5.665	-5.680	-5.695	-5.710	-5.724	-5.739	-5.753
-190	-5.439	-5.456	-5.473	-5.489	-5.506	-5.523	-5.539	-5.555	-5.571	-5.587	-5.603
-180	-5.261	-5.279	-5.297	-5.316	-5.334	-5.351	-5.369	-5.387	-5.404	-5.421	-5.439
-170	-5.070	-5.089	-5.109	-5.128	-5.148	-5.167	-5.186	-5.205	-5.224	-5.242	-5.261
-160	-4.865	-4.886	-4.907	-4.928	-4.949	-4.969	-4.989	-5.010	-5.030	-5.050	-5.070
-150	-4.648	-4.671	-4.693	-4.715	-4.737	-4.759	-4.780	-4.802	-4.823	-4.844	-4.865
-140	-4.419	-4.443	-4.466	-4.489	-4.512	-4.535	-4.558	-4.581	-4.604	-4.626	-4.648
-130	-4.177	-4.202	-4.226	-4.251	-4.275	-4.300	-4.324	-4.348	-4.372	-4.395	-4.419
-120	-3.923	-3.949	-3.975	-4.000	-4.026	-4.052	-4.077	-4.102	-4.127	-4.152	-4.177
-110	-3.657	-3.684	-3.711	-3.738	-3.765	-3.791	-3.818	-3.844	-3.871	-3.897	-3.923
-100	-3.379	-3.407	-3.435	-3.463	-3.491	-3.519	-3.547	-3.574	-3.602	-3.629	-3.657
-90	-3.089	-3.118	-3.148	-3.177	-3.206	-3.235	-3.264	-3.293	-3.322	-3.350	-3.379
-80	-2.788	-2.818	-2.849	-2.879	-2.910	-2.940	-2.970	-3.000	-3.030	-3.059	-3.089
-70	-2.476	-2.507	-2.539	-2.571	-2.602	-2.633	-2.664	-2.695	-2.726	-2.757	-2.788
-60	-2.153	-2.186	-2.218	-2.251	-2.283	-2.316	-2.348	-2.380	-2.412	-2.444	-2.476
-50	-1.819	-1.853	-1.887	-1.920	-1.954	-1.987	-2.021	-2.054	-2.087	-2.120	-2.153
-40	-1.475	-1.510	-1.545	-1.579	-1.614	-1.648	-1.683	-1.717	-1.751	-1.785	-1.819
-30	-1.121	-1.157	-1.192	-1.228	-1.264	-1.299	-1.335	-1.370	-1.405	-1.440	-1.475
-20	-0.757	-0.794	-0.830	-0.867	-0.904	-0.940	-0.976	-1.013	-1.049	-1.085	-1.121
-10	-0.383	-0.421	-0.459	-0.496	-0.534	-0.571	-0.608	-0.646	-0.683	-0.720	-0.757
0	0.000	-0.039	-0.077	-0.116	-0.154	-0.193	-0.231	-0.269	-0.307	-0.345	-0.383

T型热电偶分度号（温度电压对应转换表）

°C	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10
0	0.000	0.039	0.078	0.117	0.156	0.195	0.234	0.273	0.312	0.352	0.391
10	0.391	0.431	0.470	0.510	0.549	0.589	0.629	0.669	0.709	0.749	0.790
20	0.79										
30	0.830	0.870	0.911	0.951	0.992	1.033	1.074	1.114	1.155	1.196	
40	1.196	1.238	1.279	1.320	1.362	1.403	1.445	1.486	1.528	1.570	1.612
50	1.612	1.654	1.696	1.738	1.780	1.823	1.865	1.908	1.950	1.993	2.036
60	2.036	2.079	2.122	2.165	2.208	2.251	2.294	2.338	2.381	2.425	2.468
70	2.468	2.512	2.556	2.600	2.643	2.687	2.732	2.776	2.820	2.864	2.909
80	2.909	2.953	2.998	3.043	3.087	3.132	3.177	3.222	3.267	3.312	3.358
90	3.358	3.403	3.448	3.494	3.539	3.585	3.631	3.677	3.722	3.768	3.814
100	3.814	3.860	3.907	3.953	3.999	4.046	4.092	4.138	4.185	4.232	4.279
110	4.279	4.325	4.372	4.419	4.466	4.513	4.561	4.608	4.655	4.702	4.750
120	4.750	4.798	4.845	4.893	4.941	4.988	5.036	5.084	5.132	5.180	5.228
130	5.228	5.277	5.325	5.373	5.422	5.470	5.519	5.567	5.616	5.665	5.714
140	5.714	5.763	5.812	5.861	5.910	5.959	6.008	6.057	6.107	6.156	6.206
150	6.206	6.255	6.305	6.355	6.404	6.454	6.504	6.554	6.604	6.654	6.704
160	6.704	6.754	6.805	6.855	6.905	6.956	7.006	7.057	7.107	7.158	7.209
170	7.209	7.260	7.310	7.361	7.412	7.463	7.515	7.566	7.617	7.668	7.720
180	7.720	7.771	7.823	7.874	7.926	7.977	8.029	8.081	8.133	8.185	8.237
190	8.237	8.289	8.341	8.393	8.445	8.497	8.550	8.602	8.654	8.707	8.759
200	8.759	8.812	8.865	8.917	8.970	9.023	9.076	9.129	9.182	9.235	9.288
210	9.288	9.341	9.395	9.448	9.501	9.555	9.608	9.662	9.715	9.769	9.822
220	9.822	9.876	9.930	9.984	10.038	10.092	10.146	10.200	10.254	10.308	10.362
230	10.362	10.417	10.471	10.525	10.580	10.634	10.689	10.743	10.798	10.853	10.907
240	10.907	10.962	11.017	11.072	11.127	11.182	11.237	11.292	11.347	11.403	11.458
250	11.458	11.513	11.569	11.624	11.680	11.735	11.791	11.846	11.902	11.958	12.013

10.

温度变送器

10.1-温度变送器

温度变送器是一种将温度传感器（如热电偶、热电阻）输出的微弱电信号（或电阻信号）转换为标准工业信号（如4-20mA、0-10V）的工业自动化仪表，核心作用是实现温度信号的精准放大、线性化处理与远距离传输，为控制系统（如PLC、DCS）提供稳定可靠的温度数据。



特点 FEATURES

- ◆ 耐高温
- ◆ 防水防油防锈防干扰
- ◆ 测温精准，稳定耐用
- ◆ 响应快



工业管道



食品医疗行业



电力

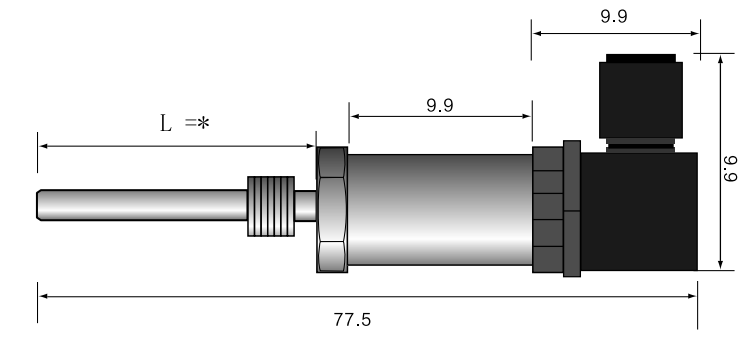


化工

主要参数 MAIN PARAMETERS

测温量程	-50~200° C
输出信号	4-20MA,0-5V,0-10V,RS485
供电电压	12-30V/12-30VDC
供电电源	4-20MA输出：9-30V；RS485输出：12-30V
精度	0.5级
稳定性能	+0.1%FS/年

应用范围 APPLICATION RANGE

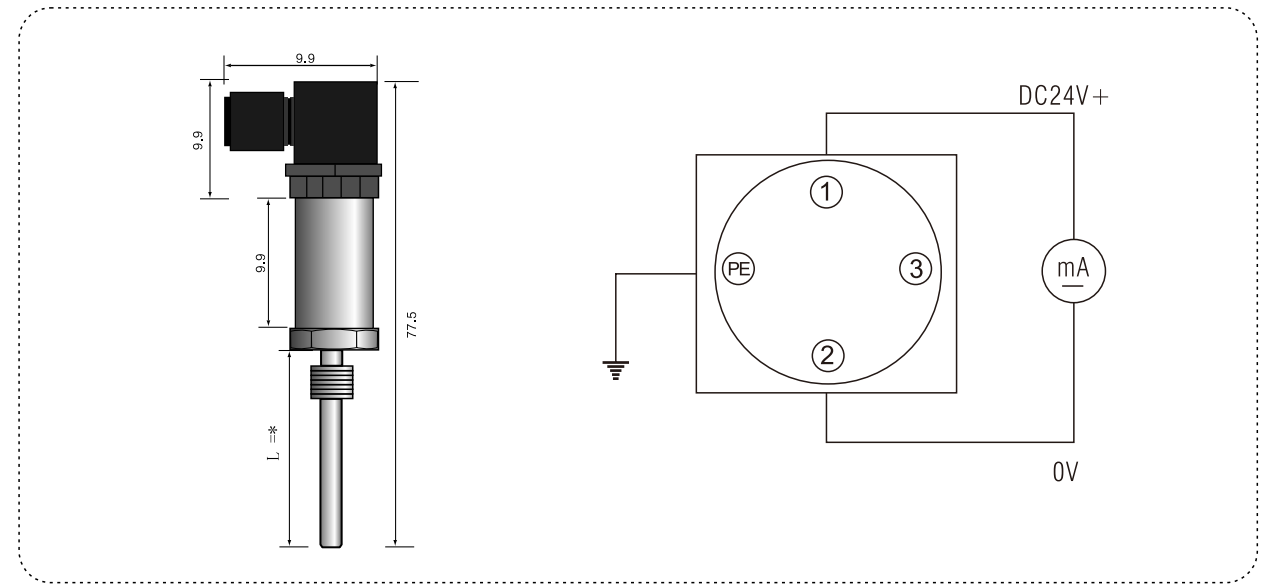


mm为单位

选型指南 SELECTION GUIDE

10.1-温度变送器				
类型	精度	探头封装	螺纹尺寸	输出信号
SRC-E	0.5%	5X40	G1/4	4-20mA
	0.25%	6X40	G1/2	
其他需求备注				

安装示意图



11. 智能温变模块

11.1-智能温变模块

SRC系列智能温度变送器（圆卡），用于热电阻（RTD）、热电偶（TC）、镍1000，各种NTC及电阻信号输入，二线制4~20mA和0~10V模拟输出，适配于测控仪，温度记录仪，铠装温度传感器，引线温度传感器等。变送器可预编和在线编程功能，传感器类型和量程可自由设定。



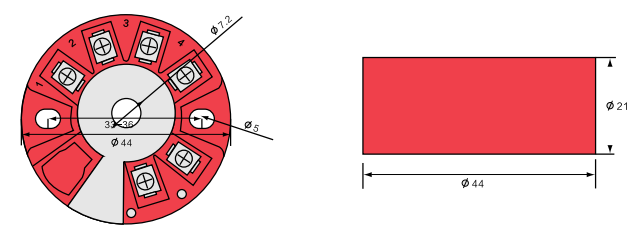
特点 FEATURES

- 输出高精度
- 防腐蝕
- 抗震抗干扰
- 抗老化
- 智能调校软件
- 耐高温

主要参数 MAIN PARAMETERS

工作温度范围	(-40~80)°C
供电电压	(20~40)VDC(宽电压供电)
输出信号	4~20mA
相应时间	2S达到最终值的90%
精度	0.07%F.S
冷端补偿	内置冷端补偿
电路限制	≤ 22mA
组态	通过PDA手操器或PC编程在线调整

尺寸图 DIMENSION DIAGRAM



mm为单位

泰沃智能变送器编程软件



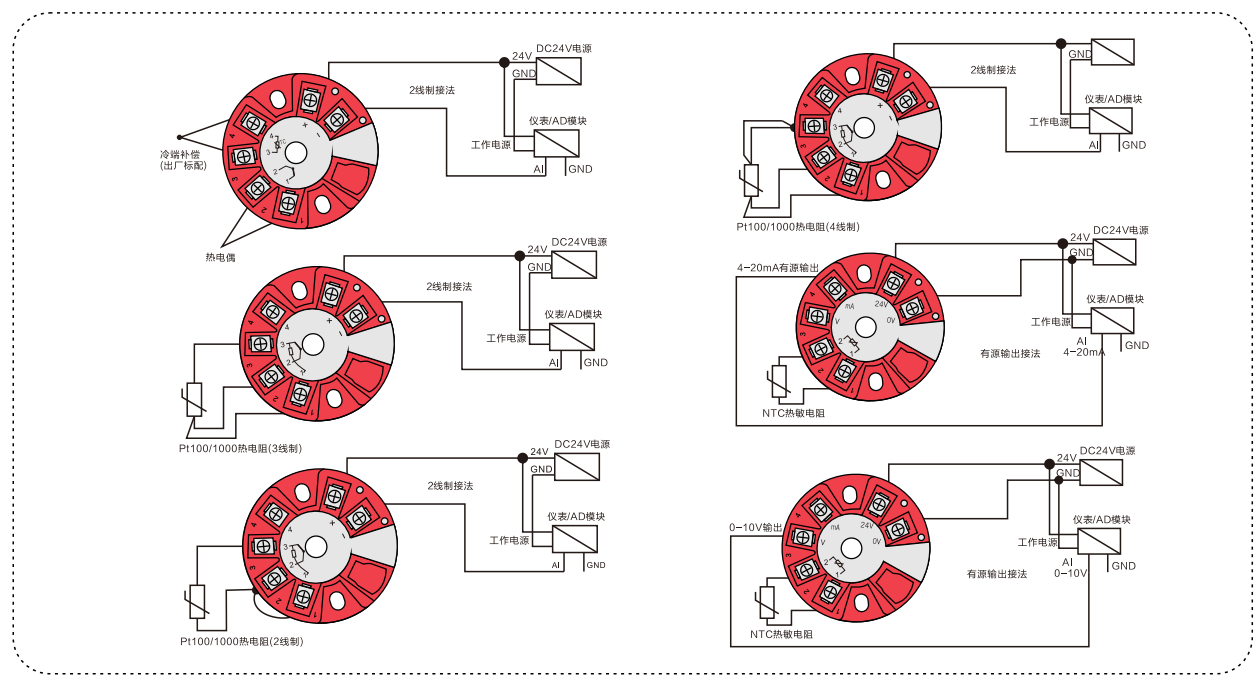
应用范围 APPLICATION RANGE



选型指南 SELECTION GUIDE

11.1-智能温变模块				
类型	探头材质	A类	B类	C类
SRC	SRC-A	Pt100/PT1000(A)	K E J T B N R S	3950-10K 3435-10K 电阻1K 电阻5K 电阻10K
	SRC-B			
	SRC-C			
其他需求备注				

安装示意图

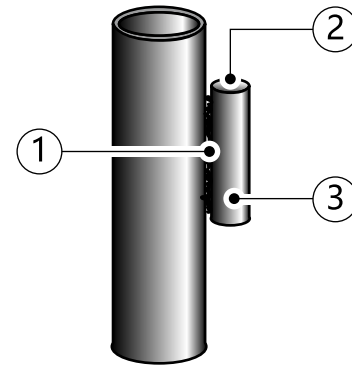


12. 温度传感器安装指示

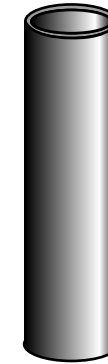
1



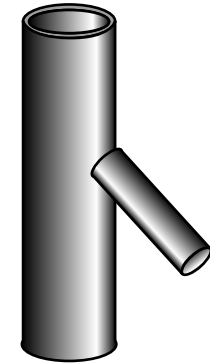
2



1

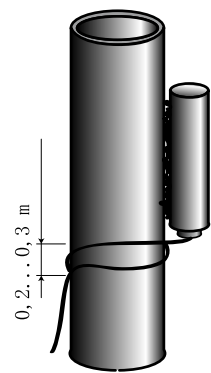


2

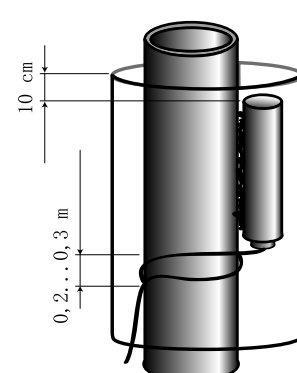


• 向下倾斜5-30°

3



4

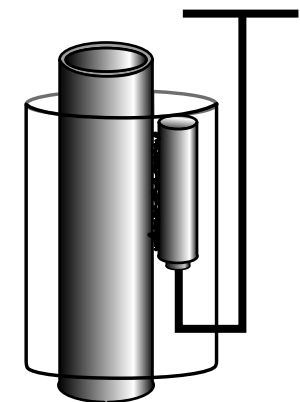


确保接触区隔热。 在管道上缠绕0.2-0.3m的线缆。

1



2



确保接触区隔热。

注意：如果安装在水平管道上，需采用相同的预防措施，但不限制封闭套筒的顶端。

• 吊杆传感器