

## SC-T 翼状前触式温度传感器

### 特点

- 捆绑安装于管道或曲面上
- 根据你的系统选择 NTC 热敏电阻和 Pt、Ni1000 元件
- 安装简单
- 宽泛的温度探针接触面
- 包括 2 米线缆



### 应用

- 测量温度适用于加热，变风量和新风系统
- 作为防冻传感器
- 作为标准控制设备的输入

### 概述


温度传感器通过无源元件：热敏电阻 NTC、镍电阻和铂电阻 Pt 来检测温度。探针是由具有负温度系数的铂薄膜或者镍电阻构成的。这些敏感元件的阻值都是遵循特定温度变化曲线，接受客户的特殊要求，可提供定制的产品。

### 型号

型号名称	型号代码	探针型号	定义	备注
SC-Tn3	40-20 0094	NTC 3 kΩ @ 25°C	B <sub>25/50</sub> 3935	
SC-Tn10	40-20 0095	NTC 10 kΩ @ 25°C	B <sub>25/50</sub> 3935	Vector 标准产品(2m)
SC-Tn11	40-20 0096	NTC 10 kΩ @ 25°C	B <sub>25/50</sub> 3630	
SC-Tn12	40-20 0097	NTC 10 kΩ @ 25°C	B <sub>25/50</sub> 3380	
SC-Tn20	40-20 0098	NTC 20 kΩ @ 25°C	B <sub>25/50</sub> 4200	
SC-Tn100	40-20 0099	NTC 100 kΩ @ 25°C	B <sub>25/50</sub> 4200	
SC-Tp1	40-20 0100	Pt100	EN 60 751	
SC-Tp2	40-20 0101	Pt1000	EN 60 751	
SC-Tk5	40-20 0102	Ni1000	5000 ppm/K	

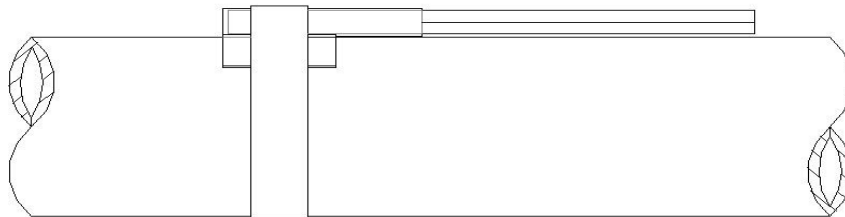
**技术规范**

警告! 违反下列规范和国家规范可导致设备损坏。不当使用造成的损坏不享受产品质保。

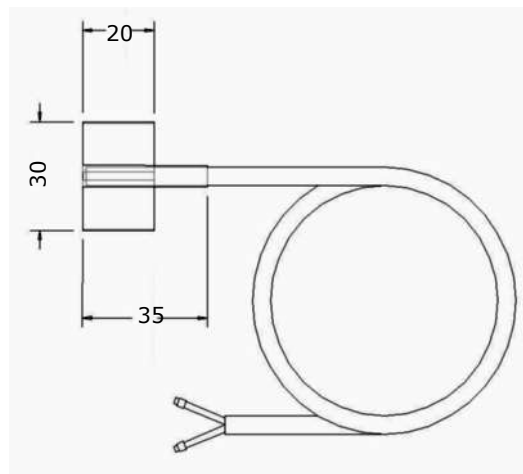
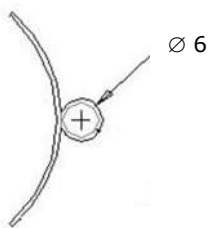
敏感元件	热敏电阻	NTC	
	范围 (仅针对探针)	-70...150°C ( -94...302°F )	
	精度		
	-40...0°C ( -40...32°F )	± 0.5 K	
	0...50°C ( 32...122°F )	± 0.2 K	
	50...100°C ( 122...212°F )	± 0.5 K	
	> 100°C ( > 212°F )	± 1 K	
	铂电阻	Pt 遵循 EN 60 751	
	范围 (仅针对探针)	-70...200°C ( -94...392 )	
	精度	EN 60 751 , Class B	
镍电阻	1000 Ω @ 0°C , 5000 ppm/K		
	范围 (仅针对探针)	-60...200°C ( -76...392°F )	
	精度	DIN 43760	
线缆	型号	2 ( 4 ) × 0.25 mm <sup>2</sup> ( AWG30 )	
	长度	2 m	
	绝缘材料	PVC ( 标准 )	
		FEP 屏蔽 ( 指定 : -T )	
环境	运行条件	遵循 IEC 721-3-3	
	气候条件	Class 3 K5	
	温度	PVC : -40...100°C ( -40...212°F )	
	绝缘材料	FEP : -60...200°C ( -76...392°F )	
	湿度	<95 %RH , 非结露	
	运输和储藏条件	遵循 IEC721-3-2 和 IEC721-3-1	
	气候条件	Class 3K3 和 Class 1K3	
	温度	-40 ... 80°C ( -40...176°F )	
	湿度	<95 %RH , 非结露	
	机械条件	Class 2M2	
	标准	 遵循	
		EMC 标准	EN 61 000-6-1/ EN 61 000-6-3
EMEI 标准			
产品标准			
家用及类似用途的自动电器控制 与温度相关控制的特殊要求		EN 60 730 -1	
安全等级	III 遵循 IEC 60536		
规格	探针	黄铜	
	尺寸	探针 : ∅ 6 x 35 mm 接触板 : 20 x 30 mm	
	重量 ( 包括包装 )	80 g	

**安装**

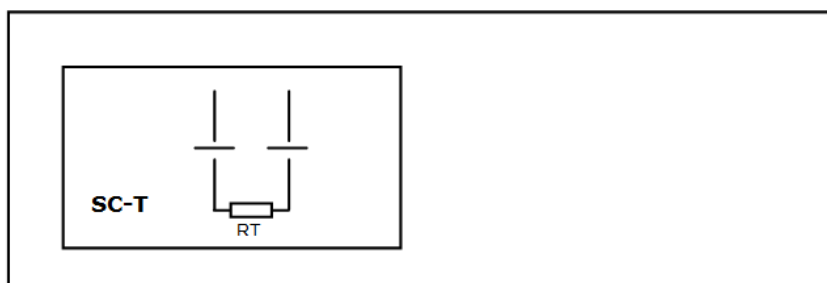
- 安装传感器到送风管道或回风管道上
- 不可超过最大允许温度范围
- 在传感器和测量介质间用导热贴或导热垫，增加导热效果
- 尽量将传感器安装在管的上部以防冷凝物渗透影响导热效果
- 接触式传感器可根据管道的半径从而改变双翼弧度
- 在传感器和管道之间装置导热垫，用紧固带将传感器安装在管壁上。调整适度，切勿挤压传感器



**尺寸**



**接线图**



**NTC 阻值表**

°C	°F	Tn3 [kΩ]	Tn5 [kΩ]	Tn10 [kΩ]	Tn11 [kΩ]	Tn12 [kΩ]	Tn20 [kΩ]	Tn100 [kΩ]
<b>B<sub>25/50</sub></b>		3935	3470	3935	3630	3380	4200	4200
<b>B<sub>25/85</sub></b>		3974	3535	3974	3687	3435	4260	4260
<b>B<sub>25/100</sub></b>		3988	3526	3988	3715	3455	4285	4285
信号类型 →		NTC 3k	NTC 5k	NTC 10k-2	NTC-10k-3		NTC 20k	NTC 100k
-50	-58	201,1	161,9	670,2	441,3	329,2	1711	8558
-40	-40	100,9	89,49	336,4	239,7	188,4	814,0	4095
-30	-22	53,09	54,07	177,0	135,3	111,3	415,6	2077
-20	-4	29,12	33,21	97,08	78,91	67,74	220,6	1105
-10	14	16,60	21,07	55,33	47,54	42,45	122,4	612,4
0	32	9,795	13,73	32,65	29,49	27,28	70,20	351,0
10	50	5,969	9,041	19,90	18,79	17,96	41,56	207,8
20	68	3,747	6,064	12,49	12,26	12,09	25,34	126,7
25	77	3,000	5,000	10,00	10,00	10,00	20,00	100,00
30	86	2,417	4,139	8,057	8,194	8,313	15,88	79,43
40	104	1,598	2,875	5,327	5,592	5,828	10,21	51,06
50	122	1,081	2,032	3,603	3,893	4,161	6,718	33,60
60	140	0,746	1,463	2,488	2,760	3,021	4,518	22,59
70	158	0,525	1,069	1,751	1,990	2,229	3,100	15,50
80	176	0,376	0,792	1,255	1,458	1,669	2,168	10,84
90	194	0,275	0,601	0,915	1,084	1,266	1,542	7,707
100	212	0,203	0,464	0,678	0,817	0,973	1,114	5,571
110	230	0,536	0,354	0,512	0,624	0,752	0,818	4,092
120	248	0,123	0,272	0,410	0,481	0,605	0,609	3,046
130	266	0,097	0,212	0,322	0,380	0,487	0,460	2,298
140	284	0,077	0,169	0,257	0,300	0,395	0,351	1,755
150	302	0,063	0,137	0,210	0,240	0,325	0,271	1,356

**NI1000 阻值表**

°C	°F	Tp1 [Ω]	Tp2 [Ω]	Tk5 [Ω]	Tk6 [Ω]
		PT100 DIN 60751	PT1000 DIN 60751	NI1000, K=5000	NI1000 K=6180
-50	-58	80,28	803,0	790,88	742,55
-40	-40	84,27	843,0	830,84	791,31
-30	-22	88,22	882,0	871,69	841,46
-20	-4	92,16	922,0	913,48	892,96
-10	14	96,09	961,0	956,24	945,82
0	32	100,00	1000,0	1000	1000
10	50	103,90	1039,0	1044,79	1055,52
20	68	107,79	1078,0	1090,65	1111,36
30	86	111,67	1117,0	1137,62	1170,56
40	104	115,54	1155,0	1185,71	1230,11
50	122	119,40	1194,0	1234,98	1291,05
60	140	123,24	1232,0	1285,45	1353,40
70	158	127,07	1270,5	1337,15	1417,21
80	176	130,89	1309,0	1390,12	1482,50
90	194	134,70	1347,0	1444,39	1549,34
100	212	138,50	1385,0	1500,00	1617,79
110	230	142,29	1423,0	1556,98	1687,89
120	248	146,06	1460,5	1615,37	1759,72
130	266	149,80	1498,0	1675,19	1833,35
140	284	153,60	1536,0	1736,48	1908,87
150	302	157,30	1573,0	1799,27	1986,35
160	320	161,05	1610,5	1863,60	2065,89
170	338	164,75	1647,5	1929,50	2147,58
180	356	168,45	1684,5	1997,00	2231,53
190	374	172,15	1721,5	2066,15	2317,83
200	392	175,85	1758,5	2136,96	2406,60