

# Film Type TEMPERATURE SENSORS

薄型温度传感器  
(K型热电偶)

## ST-50 Series



# 「自粘式」「夹入式」薄型温度传感器

## 粘贴型



**ST-50** Max. 300°C  
玻纤无纺布规格

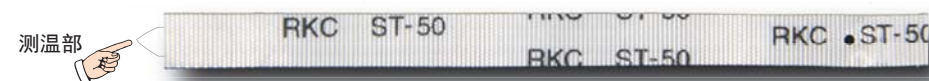


**ST-51** Max. 300°C  
聚酰亚胺规格

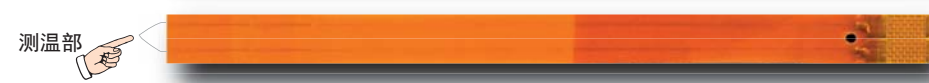


**ST-51S** Max. 300°C  
聚酰亚胺规格

## 前端剥离型



**ST-50B** Max. 300°C  
玻纤无纺布规格



**ST-51B** Max. 300°C  
聚酰亚胺规格



**ST-51SB** Max. 300°C  
聚酰亚胺规格

## 被覆型



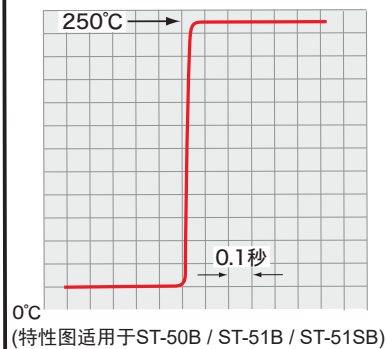
**NEW**  
**ST-51SC** Max. 300°C  
聚酰亚胺规格

## 特长

- 透过薄型设计，可轻松量测一般难以触及之对象。
- 可与市售一般K型热电偶输入仪器连接使用。
- 黏贴型可轻易黏贴于测量对象表面，又或使用前端剥离型传感器测量狭小缝隙之间温度。如需要绝缘则可以选用聚酰亚胺 (PI) 被覆型。

### 优越反应时间

因热容量较小，故可急速反应瞬间之温度变化。适合用于数据监测采集。

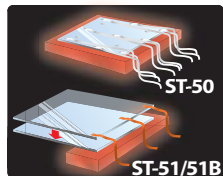


## 测温案例

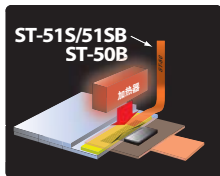
● LED发热及散热效应监测



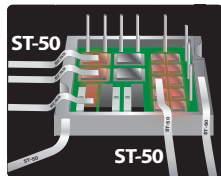
● 面板烧结及贴合制程 (温度分布监测)



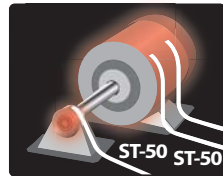
● COF邦定机 ACF热压机



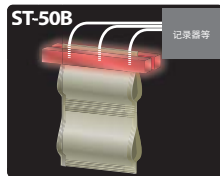
● 功率模组之发热及热效应监测



● 马达旋转轴之发热监测



● 包装机之薄膜品质监测记录



## 玻纤无纺布规格

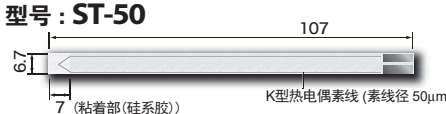
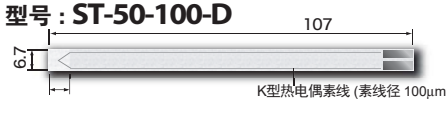




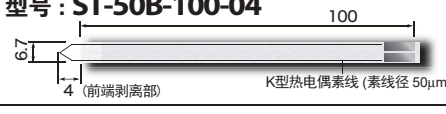





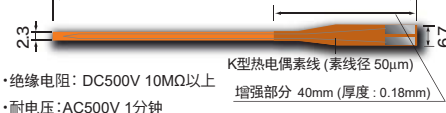
厚0.34mm之玻纤无纺布。  
可选择100/300/500mm三种长度。

- 100mm长度可选择素线径50 $\mu$ m 或 100 $\mu$ m
- 300mm及500mm素线径只能为100 $\mu$ m

## 聚酰亚胺规格

厚0.13mm之聚酰亚胺 (PI)。  
适合于洁净室使用。

- 若需要300mm及500mm请与业务单位咨询

型号/尺寸 单位: mm	规格							
	型	厚度 (mm)	材质	量测范围 (*1)	95%之反应时间 (*2)	1m长补偿导线时之电阻值	精度 (*3)	包装方式
<b>型号: ST-50</b> 	粘貼型	0.34	玻纤无纺布	0~300°C	0.08sec.	51 $\Omega$	$\pm 1.3^{\circ}\text{C}$	5条/包
<b>型号: ST-50-100-D</b> 						17 $\Omega$	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	5条/包
<b>型号: ST-50-300</b> 						41 $\Omega$	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	1条/包
<b>型号: ST-50-500</b> 						66 $\Omega$	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	1条/包
<b>型号: ST-51-100-C</b> 						51 $\Omega$	$\pm 1.3^{\circ}\text{C}$	5条/包
<b>型号: ST-51S-100-C</b> 								
<b>型号: ST-50B-100-04</b> 	前端剥离型	0.34	玻纤无纺布	0~300°C	0.03sec.	51 $\Omega$	$\pm 1.3^{\circ}\text{C}$	5条/包
<b>型号: ST-50B-100-04-D</b> 						17 $\Omega$	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	5条/包
<b>型号: ST-50B-300-04</b> 						41 $\Omega$	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	1条/包
<b>型号: ST-50B-500-04</b> 						66 $\Omega$	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	1条/包
<b>型号: ST-51B-100-04-C</b> 						51 $\Omega$	$\pm 1.3^{\circ}\text{C}$	5条/包
<b>型号: ST-51SB-100-04-C</b> 								
<b>型号: ST-51SC-100-C</b>  <p>·绝缘电阻: DC500V 10M<math>\Omega</math>以上 ·耐电压: AC500V 1分钟</p>	被覆型				0.32sec.	51 $\Omega$	$\pm 1.2^{\circ}\text{C}$	5条/包

传感器种类: K型热电偶素线 Class2

(\*1)黏贴部于以下条件时可重复黏贴使用: 1. 待测对象温度小于150°C。2. 待测对象温度维持于150°C到200°C之间。3. 待测对象温度维持于250°C到300°C之间。

\*重复黏贴次数受实际环境及待测对象表面状况所影响。

\*使用硅系胶, 但不产生硅氧烷。

(\*2) 当量测250°C之石蜡。

(\*3) 当量测100°C之铜表面。\*露出型使用相同硅系胶之实验结果。

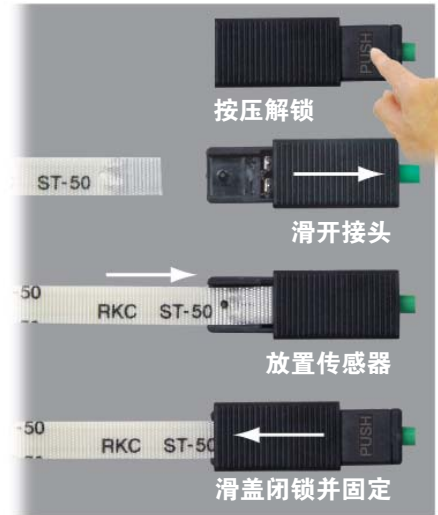
○金属表面量测反应时间(自黏式): 50 $\mu$ m素线型:0.4秒 100 $\mu$ m素线型:0.9秒

# 专用接头电缆 W-ST50A

\*ST-50全系列皆需使用专用接头电缆



方便安装更换  
滑盖式接头



## 接头电缆型号



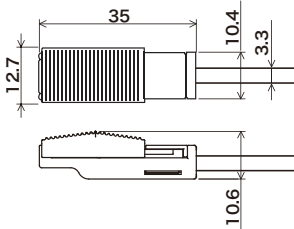
接头电缆

标准电缆长度1m  
\*如需其他长度电缆  
请与业务单位咨询

## 接头电缆规格

接头材质: 聚苯硫醚 (PPS)  
 接头表面耐热: 230°C  
 电缆材质: 矽氧樹脂  
 电缆耐热: 180°C  
 热电偶补偿导线规格: KX Class 1 Φ3.3mm 标准 1m  
 1m电缆之电阻值: 小于8.5Ω  
 重量: 约20g (1m电缆, Y型端子)

### ● 接头电缆尺寸 单位: mm



Y型端子	指示器/控制器/记录仪 AG500, etc
W-ST50A-1000-Y3	FZ Series, etc
焊锡加工	VGR-B100, etc
W-ST50A-1000-N	各种使用K型热电偶之仪器
裸素线	
W-ST50A-1000-C	
小型K型快速接头	手持式温度计 DP-700 DP-350
W-ST50A-1000-TM1	
DP-700用接头	
W-ST50A-1000-6C	
DP-350用接头	
W-ST50A-1000-3C	



- 使用本产品前, 请认真阅读本说明书, 在理解内容的基础上正确使用。
- 本产品可使用在产业机械、工作机械、计测仪器 (请不要用在与人类生命有关的医疗仪器上)。
- 如果本产品的故障或异常有可能导致系统重大事故的场合, 请在外部设置适当的保护电路, 以防事故发生。
- 请避免安装在没有记载的条件、环境。

### 有关出口贸易管理令的注意事项

- 为了不被使用在大量破坏兵器等(军事用途、军事设备上)、请调查最终用途以及最终客户。另, 即时转卖也请充分注意不要非法出口。

### 有关仿制品的注意事项

- 在市场上充斥着仿制本公司的产品, 请购买时注意。本公司对仿制品本身以及由仿制品而引起的故障、事故等损失概不负责, 请周知。

记载的内容有可能因改良而在没有预告的情况下变更, 请周知。

**RKC 理化工业株式会社**  
RKC INSTRUMENT INC.

公司总部 東京都大田区久原5-16-6 邮政编码 146-8515

电话 +81 3 3751 9799

网页 <https://www.rkcinst.co.jp/chinese/> 电子信箱 [rkc\\_info\\_c@rkcinst.co.jp](mailto:rkc_info_c@rkcinst.co.jp)