



SC-03-*USB 型热电阻式温度传感器



一、产品介绍

接触式温度传感器利用接触式温度传感器中热电阻的温度敏感特性或不同热电极产生的热电偶电动势特性，将水温的变化转换为热电阻阻值或者电动势变化，并通过分压电路转换成电压信号输出给电子控制器，以数字形式直接显示水温。

接触式温度传感器或带有接触式温度传感器的仪器。接触式温度传感器包括热电阻式温度传感器和热电偶式温度传感器。主要用于环境水质监测、实验室、食品、医药品、化学用品等产品在存储和运输过程中的温度数据等。

二、标准编号

HJ1396-2024 水质 水温的测定 传感器法

GB13195 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法

GB17378.3 海洋监测规范 第 3 部分：样品采集、贮存与运输

HJ91.1 污水监测技术规范

HJ91.2 地表水环境质量监测技术规范

HJ164 地下水环境监测技术规范

HJ442.3 近岸海域环境监测技术规范 第三部分 近岸海域水质监测

HY/T 147.6 海洋监测技术规程 第 6 部分：海洋水文、气象与海冰



接触式温度传感器测定水温的方法，

三、产品特点

- 1、高灵敏度测温元件，测量精度高、抗干扰能力强，测量范围 $-200^{\circ}\text{C}\sim+300^{\circ}\text{C}$ 。
- 2、内置存储功能，可记录 26 万条温度数据，最多可扩展 258 万条数据。
- 3、通过 USB 线连接电脑采用我司配套的软件可将设备中已存储的数据以 EXCEL、
- 4、TXT、PDF 等格式导出到电脑，方便后续报表制作及数据分析。
- 5、本记录仪自带大尺寸液晶屏，可显示实时温度值、温度极值且温度单位摄氏温度和华氏温度可自由选择。
- 6、本记录仪采用大容量可充电锂电池，一次充电可连续使用半年。
- 7、内置蜂鸣器，具有超限报警功能，报警时能自动改变记录频率，确保记录数据真实反映环境变化。
- 8、可设置定时开始记录、定时停止记录功能，采用多台记录仪时，确保设备同时开启记录，同时停止。

四、技术参数

产品型号		说明	
SC-03	-7L	超低温探头，测温范围： $-100^{\circ}\text{C}\sim+200^{\circ}\text{C}$ ；探头线长度默认 3 米	
	-7WL	超宽低温探头；测温范围： $-200^{\circ}\text{C}\sim+200^{\circ}\text{C}$ ；探头线长度默认 3 米	
	-7H	超高温探头；测温范围： $0^{\circ}\text{C}\sim300^{\circ}\text{C}$ ；探头线长度默认 3 米	
设备供电		DC5V 供电或内置电池供电	
记录容量		普通版：26 万组（默认） 旗舰版：258 万组	
探头线长度		3m	
测量范围	-7L	超低温探头	$-100^{\circ}\text{C}\sim+200^{\circ}\text{C}$
	-7H	超高温探头	$0^{\circ}\text{C}\sim300^{\circ}\text{C}$
	-7WL	超宽低温探头	$-200^{\circ}\text{C}\sim+200^{\circ}\text{C}$
精度		$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ （@25 $^{\circ}\text{C}$ 60%RH）	
变送器电路工作 温湿度		$-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$ ，0%RH $\sim$ 95%RH（无凝露）	



记录间隔	5s~18h 可设置
测量更新时间	2~255s 可设置
电池寿命	充满电的情况下，10min 记录一次可使用半年 电池最大循环充放电次数 1200 次