

FLWX 系列无线温度传输巡检仪

一、概述

FLWX 系列无线温度传输巡检仪自身定位为工业级产品，具有无线通信功能，可以使用电池供电。传感器可以使用市面上普通的 K、E、J、S、B、Pt100 等分度号，性能可靠，使用寿命长，响应速度快，测量范围宽。具有同类产品中低价格和高精度的特点，且探头抗凝结。该无线产品采用自由协议，具有超低功耗、稳定性好、使用简单、免参数配置，免去繁琐的布线过程。可广泛用于冷链运输、环境温度采集、通讯机房、智能楼宇、地铁、商场、图书馆、工业烤箱等需要采集温度的地方。

二、特点

- ◆ 视距可靠传输距离可达 1500m；采用 GFSK 的调制方式；视墙壁厚度，材料影响，可穿墙 2 到 5 面；
- ◆ 支持 255 台采集设备无线联网，电脑采集软件可无线数据采集、查看、导出数据；
- ◆ 设备支持物联网，可以通过手机 APP 远程监控数据（选配）；
- ◆ 设备支持 Modbus RTU 通信协议（我们默认的是无线数据采集方式，设备还支持有线数据采集，如果客户需要有线方式，购买前请说明）；
- ◆ 载频 315-915 MHz，专业抄表频段，无需申请频率；
- ◆ 优化的人机界面，用户很快就能设置；
- ◆ 自定义密码锁功能，可防止用户误操作；
- ◆ 可用于点对点,点对多点,多种通信组合方式；
- ◆ 供电：分表 DC +4.5V~+5.5V；主表 AC 90~250V 50Hz

三、主要技术指标及性能

仪表精度	±0.5%FS±1 个字
继电器触电控制输出	220VAC 7A（阻性负载）
报警方式	全量程，继电器输出
电源电压	主表：AC90-250V 50Hz；分表：DC4.5-5.5V（可选配独家定制耐高温锂电池）
工作环境	-40~70℃（100℃时，时间小于 1 分钟） RH≤85%（不结露），无腐蚀性 & 无强磁场干扰的场合
电源功耗	≤4w
绝缘电阻	电源对继电器输出 1500V/AC 一分钟；电源对输入、继电器对输入 500V/AC 一分钟
无线发射功率	无线功率：20dbm，接收电流 25mA，最大发射电流 85mA
执行标准	本产品执行上海企业标准 Q/SOFM1-2004

四、型号定义：

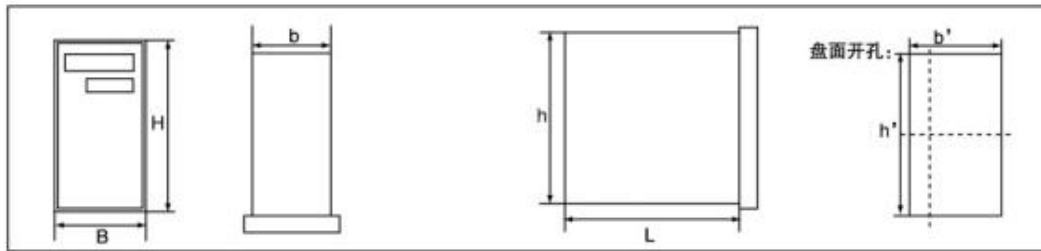
主表

FLWX-Z-①-②-③	①	②	③	说明
仪表尺寸	A			96*96mm
	D			72*72mm
	空			168*80mm
输出方式	0			无输出
	1			继电器输出
	2			固态继电器输出
	3			4~20mA 电流输出

报警方式	0	无报警功能
	1	上限绝对值报警
	2	上下限绝对值报警
	3	蜂鸣器报警

分表：

五：产品外型及安装：



主表型号	B×H	b×h×L	b'×h'
FLWX-Z -A-00	96×96	90×90×73	91×91
FLWX-Z -D-00	72×72	67×67×97	67.5×67.5
FLWX-Z -空-00	160×80	152×75×65	153×75.5

分表外形尺寸型号

FLWX-F-①-②	①	②	说明
仪表尺寸	A		96*96*73mm
	D		72*72*97mm
	空		168*80*65mm
	F4		100*68*50mm
	F2		157*90*61mm（可电池供电）
	F28		119*119*91mm（可电池供电）
	G		圆形偶头
传感器类型		1	热电偶
		2	热电阻

安装过程

- (1)按照盘面开孔尺寸在打出来安装仪表的矩形方孔。
- (2)多个仪表安装时，左右两孔间的距离应大于25mm；上下两孔间的距离应大于30mm。
- (3)将仪表嵌入盘面开孔内。
- (4)在仪表安装槽内插入安装支架。
- (5)推紧安装支架，使仪表与盘面结合牢固，收紧螺钉。

使用警告

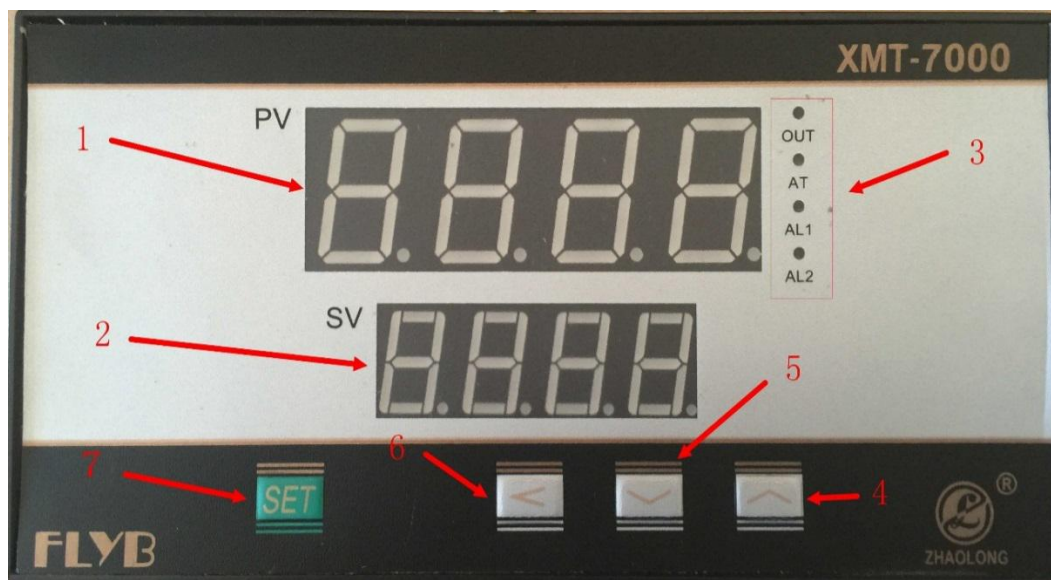
- (1)断电后方可清洗仪表。
- (2)清除显示器上污渍请用软布或棉纸。
- (3)显示器易被划伤，禁止用硬物擦拭或触及。
- (4)禁止用螺丝刀或书写笔硬物体操作面板按键，否则会损坏或划伤按键。

注意事项

- (1)仪表安装于以下环境
 - 大气压力：86~106KPa。
 - 环境温度：0~50℃。
 - 相对湿度：35~85%RH。
- (2)安装时应注意以下情况
 - 环境温度的急剧变化可能引起的结露。
 - 腐蚀性、易燃气体。
 - 直接震动或冲击主体结构。
 - 水、油、化学品、烟雾或蒸汽污染。
 - 过多的灰尘、盐份或金属粉末。
 - 空调直吹。
 - 阳光的直射。
 - 热辐射积聚之处。

六、操作指南

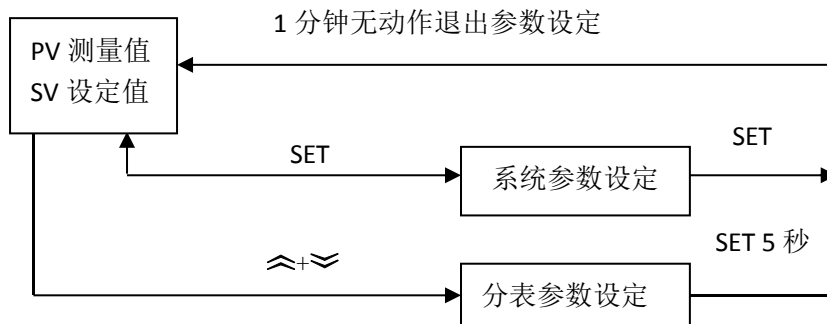
1.面板说明



- ①pv 指示窗：显示测量温度或根据仪表状态显示各类提示符号。
- ②sv 指示窗：显示设定温度或根据仪表状态显示定时时间及各类参数。
- ③LED 指示灯：AL1 指示灯（红）AL1 继电器动作指示；AL2 指示灯（红）AL2 继电器动作指示。
- ④加键：设定参数时用作加键。
- ⑤减键：设定参数时用作减键。在测量状态下，按一下可显示电量。
- ⑥位移键：设定参数时用于选择参数的移位。
- ⑦SET 功能键：设定值修改，参数的调出，参数的修改确认。

2.菜单说明

FLWX 系列巡检仪的菜单选择主要通过 SET 键、加键、减键来实现。具体流程如下图所示：



3.参数设置

- 1、据“菜单说明”的操作流程，将参数名切换到要修改的菜单。
- 2、按 **SET**，这时参数值的个位开始闪烁。
- 3、按 **←**，将闪烁位置移到需要修改的那一位上，然后按 **▲** 或 **▼** 将该位修改成预期的数字或符号。
- 4、重复第三步的操作直到四位数字都能修改完成。
- 5、按 **SET** 确认输入，这时参数值不再闪烁，或跳下一个菜单。
- 6、如要修改其他参数，重复上述操作。
- 7、所有参数都修改完后，按 **SET** 退出参数设置菜单，回到正常工作状态。

4.参数说明

主表参数：

参数	参数含义	取值范围	出厂值	参数说明
AUTO	自动巡检	0-1	0	0 锁定巡检功能，1 开始自动巡检
TIME	取样间隔时间	2-9999 秒	随机	自动巡检开时，两表自动巡检的间隔时间
NUM	分表数量	1-32	随机	有多少分表接入主表中
AL1	上限报警值	全量程	随机	绝对值上限报警温度值
AL2	下限报警值	全量程	随机	绝对值下限报警温度值
LCK	自定义密码锁	0-9999	0	Lck=0 可以修改所有参数；LCK 不等于 0 时，所有参数被锁定，禁止修改。

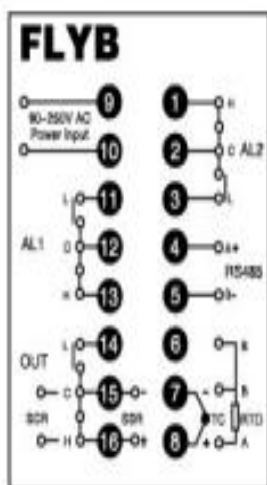
分表参数:

参数	参数含义	取值范围	出厂值	参数说明
Addr	通信地址	1-32	随机	该值表示用户需要用主表修改哪个分表的参数值
S--AL	分表上限报警值	全量程	100	分表绝对值上限报警温度值
S--SC	分表测量值修正值	-100~100	0	由于仪表和传感器本身受精度的限制,使仪表显示与标准温度计不一致,可通过此值调整。调整后显示值=调整前显示值+SC值。
S--Ad	分表通信地址	1-32	随机	表示分表本身的通信地址,同一系统中地址不能重复。

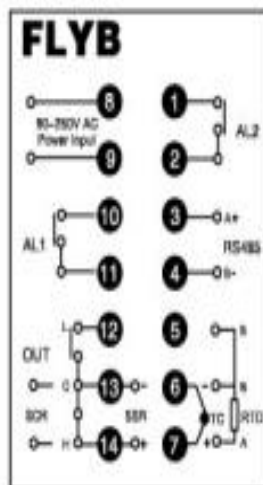
七: 产品接线: (如有变动, 以仪表盒贴为准)

〈接线注意〉

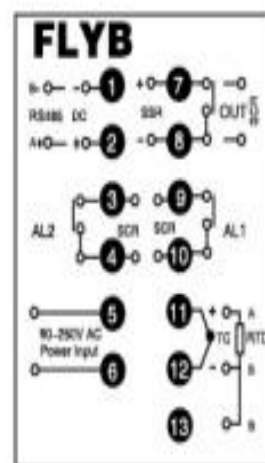
- (1) 热电偶输入, 应使用对应的补偿导线, 外部电阻 < 100欧。
- (2) 热电阻输入, 应使用低电阻(< 10欧)且无差别的3根导线。
- (3) 输入信号线应远离仪表电源线, 动力电源线和负荷线, 以避免产生杂讯干扰。



7-A 7-F 7-E



7-D



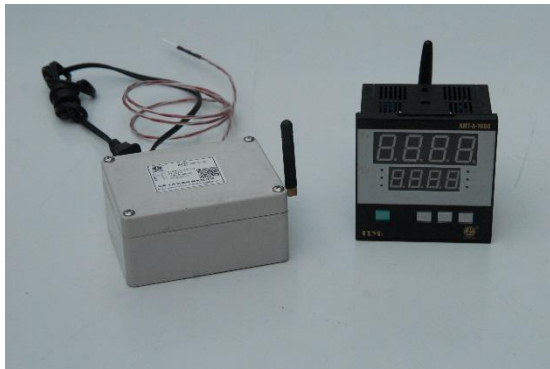
7-空

八、产品实例

1. 隧道窑炉，回转炉等大型滚动式加温炉等适用产品如下



2. 蔬菜大棚，仓库，通讯机房、智能楼宇、地铁、商场、图书馆等适用产品如下



3. 地铁、化工厂、医药厂、实验室、高校等适用产品如下

