

FH-107 智能无线温湿度控制器(壁挂)



一、简单介绍:

FH-107 [智能无线温湿度控制器](http://www.fx-sensor.com) (壁挂) 是集成了采集、控制、无线传输于一体的小型无线 [RTU](http://www.fx-sensor.com)。应用于温湿度传感器网络的采集、检测与监控，取代传统的布线方式，大大节约工程施工时间的同时又提供了安全可靠的无线数据传输。FH-107 [智能无线温湿度控制器](http://www.fx-sensor.com) 是专为农业、林业种植和养殖领域研制的温湿度监控器，该控制器结合了农业、林业种植领域的特点，采用了计算机技术和最先进的数字温度传感器技术，克服了传统模拟式温度传感器（如：热敏电阻、铂电阻等）的不稳定、误差大、容易受干扰、需要定期校准等严重缺陷，本仪器测量数据稳定，精度高，抗干扰能力强，在农业温室大棚、粮库、林业、花卉养殖等领域具有广阔的应用前景。[010-51295202](http://www.fx-sensor.com))

广泛运用于

- 农业温室大棚
- 机房环境温湿度监控
- 暖通空调、楼宇自控
- 仪器医疗食品等行业

- 车间仓库温湿度监控
- 医院档案馆博物馆

二、无线温湿度控制器的详细介绍:

FH-107 [智能无线温湿度控制器](#) 是由温湿度控制器和低功耗无线数据收发器构成, 采用低压直流供电, 可自动探测环境温度、湿度变化和存储相关信息, 并通过无线信号把温度、湿度变化相关信息传送到控制器或上位机电脑。安装方便快捷, 极大提高了传感器的安装效率, 解决了传统传感网络安装布线不便、效率低的缺点。

三、技术参数:

供电: 12VDC 或 5VDC 传感元件: 原装进口数字温湿度传感器

测湿范围: 0~100%RH

测温范围: 一体: 0~+60℃

分体: -40~+120℃ (探头部分)

精度 : 湿度最高可达到±2.0%RH 温度±0.3℃ (25℃)

无线传输距离: 1000 米 (开阔地)

载波频率: 433MHz

四. 无线温湿度选型:

型 谱		说 明	
FH-107		智能无线温湿度控制器	
产品类别代码	B		壁挂式
	G		管道式
控制输出		T1~T2	温度继电器控制 1~2 个
		H1~H2	湿度继电器控制 1~2 个
		FM	蜂鸣器报警
		R	串行通讯 RS232
		S	串行通讯 RS485

变送器配电电源	V5	DC5V
	V12	DC12V

五、端子接线

接线定义： 右侧接线：电源插头。左侧是传感器探头。 中间：两根黄线是 J1 继电器常开接点，两根绿线是 J2 继电器常开接点。(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

六、操作说明

按键说明

SET—参数设定键，在设定状态时，用于存贮参数的新设定值并进入下一个设定参数。

▲—设定值增加键，在设定状态时，用于增加数值。工作状态下，按该键对蜂鸣器消音。

▼—设定值增加键，在设定状态时，用于减少数值。工作状态下，按该键对蜂鸣器消音。

参数设置

参数设定如下：

按住 SET 键不动约 1 秒，出现提示符:cd-，对应值:120，用▲或▼键将 120 设成 123，再按 SET 键才进入参数设置状态，输入其他值无效，以防止非技术人员误操作。设置好一个参数后，按 SET 键进行下一个参数设置。

- 1、出现 Adr 时，设置通讯地址，范围 1~99。
- 2、出现 bd 时，通讯仪表的波特率，范围 1200~9600。
- 3、出现 dot 时，设置小数点的位数，范围 0~3。默认为 1。
- 4、出现 Lb 时，设置数字滤波参数，设置范围为 0~20（默认为 1），0 没有任何滤波，1 只有中间值滤波，2~20 同时有取中间值滤波和二阶积分滤波。
- 5、出现 tLA 时，设置温度下限报警值。
- 6、出现 tLO 时，设置温度下限报警复位值。
- 7、出现 tHA 时，设置温度上限报警值。
- 8、出现 tHO 时，设置温度上限报警复位值。(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)
- 9、出现 tOS 时，设置温度零点修正值。修正后显示值=修正前测量值+tOS。
- 10、出现 rLA 时，设置湿度下限报警值。
- 11、出现 rLO 时，设置湿度下限报警复位值。
- 12、出现 rHA 时，设置湿度上限报警值。
- 13、出现 rHO 时，设置湿度上限报警复位值。
- 14、出现 rOS 时，设置湿度零点修正值。修正后显示值=修正前测量值+rOS。
- 15、出现-CJ 时，设置继电器报警方式。可以设置 OFF(J1 继电器上限报警，J2 继电器下限报警)或 On (J1 对应温度上下限报警,J2 对应湿度上下限报警)。具体参见“报警说明”

参数设置完毕，显示 End 退出设置状态进入测量状态。

七、报警说明

①、设定成 OFF 时，当温度上限超标报警时 J1 灯点亮，当湿度上限超标报警时 J1 灯点亮，与此同时，J1 报警继电器的常闭触点(接线中的一对红线)由断开转变成闭合。

当温度下限超标报警时 J2 灯点亮，当湿度下限超标报警时 J2 灯点亮，与此同时，J2 报警继电器的常闭触点(接线中的一对黑线)由断开转变成闭合。

②设定成 On 时，当温度上限超标报警时或温度下限超标报警时 J1 灯点亮，J1 继电器闭合。当湿度上限超标报警时或湿度下限超标报警时 J2 灯点亮，J2 继电器闭合。

报警后，蜂鸣器蜂鸣，此时按▲或▼键可以消音。(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

八、通讯说明

控制器可以带 RS485/RS232 接口，直接与计算机通讯，RS485 标准通讯距离 1.5km，可以挂接多个传感器。RS232 标准通讯距离 15m，只能挂接一个传感器。RS232 接口的 TXD、RXD、GND 分别接计算机串口的第 2、3、5 管脚。数据格式为 1 个起始位、8 个数据位、无校验、1 个停止位，波特率 9600。所有数字变成 ASCII 码传输。

计算机发送数据：<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

EOT	仪表编号(十位)	仪表编号(个位)	R	ENQ
-----	----------	----------	---	-----

[04,30h,31h,52h,30h,30h,05h]

控制器返回(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

STX	通讯地址 (十位)	通讯地址 (个位)	0x30	0x33	温度值
	湿度值	报警值	ETX		

[02h,30h,31h,30h,33h,2bh,30h,32h,33h,2eh,34h,2bh,30h,38h,37h,2eh,36h,2bh,30h,30h,30h,30h,2eh,03h] 例子中表示温度为 23.4 湿度为 87.6,无报警。

北京风讯无限科技有限公司

地址：北京市海淀区中关村科源小区乙12号附楼104室

(中国科学院过程控制研究所西行200米) 邮编：100190

电话：(010) 51295202 13371727778

传真：(010) 51291807

网址：<http://www.FX-Sensor.com>

E-mail:wjxyxy@126.com