

# 恩普仪表厂家供应液晶壁挂智能温湿度传感器

产品名称	恩普仪表厂家供应液晶壁挂智能温湿度传感器
公司名称	恩普仪表（北京）有限公司
价格	360.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:恩普仪表 型号:EPJL
公司地址	北京市海淀区上地十街1号院5号楼9层913
联系电话	010-52495028 18010037764

## 产品详情

数显智能温湿度传感器使用说明书

### 产品概述

epjl-210s系列温湿度传感器由于采用原装进口高精度湿敏元件和先进的微处理芯片，严格按照iso9000的规定组织生产，从而使产品性能达到了一定水平，是目前湿度环境测量的理想产品之一。

### 产品特点

进口湿敏芯片和先进的微处理技术，保证了产品的测量精度。

先进的抗浪涌电压和电流的电源设计，使产品有具有较强的抗浪涌能力。

优化的算法，使产品具有自诊断和错误报警能力，能自动识别错误数据，消除了因现场环境干扰造成的数据错误和数据跳变。

多方式输出，用户可以选择模拟信号（电压和电流）、数字信号（rs485）输出，或者同时具有模拟和数字输出；数字输出可以同时输出温度、相对湿度、绝对湿度和露点值，模拟输出可以在温度、相对湿度、露点、绝对湿度四种值中任选两种。

模拟输出采用分段校准技术，保证了在全量程的线性性。

采用优化的emc设计，使产品具有很强的抗电磁干扰能力。

整机采用工业级以上的电子器件，使产品能在严酷恶劣的环境中长期工作。

独有的漂移修正技术，用户可以在长期使用后进行漂移修正，节约了需要返回厂家校正所产生的大量费

用，提高了产品的使用效率。

内置湿极点控制输出，可替代二次仪表进行控制（温、湿度上下限分别可控），节约了应用成本。

## 应用场合

广泛应用于图书、档案馆、超市、生产车间、工业自动化、hvac暖通空调、医药化工、通讯机房、环境监测、洁净厂房、智能楼宇、电信基站本品可配套计算机系统和二次仪表，使用方便，连接简单。

-----1-----

## 接线说明

红线：电源正极（dc24v+）

黑线：电源负极（gnd）和输出信号参考地线

蓝线：相对湿度信号输出（如是数字输出该线为485-，或者rx/b端）

黄线：温度信号输出（如是数字输出该线为485+，或者tx/a端）

警告：输出信号线（黄线和蓝线）不得接入电源正极，否则将损坏产品。

图一：三线制电流接线图示

图二：二线制电流接线图示

-----2-----

## 技术参数

### 温湿度变送器

### 工作电压

dc24v(±10%) dc12v(±10%) ac24v

### 温度参数

### 测温器件

### 进口数字温度芯片

### 温度量程

### 准确度

±0.3 ±0.5（在0~50 范围内）

湿度参数

湿敏器件

进口数字湿敏芯片

反应时间

典型值 < 5s

探头保护

金属粉末冶金烧结过滤器 abs保护罩

有效测量范围

0.1% ~ 99.9% rh

湿度量程

0 ~ 100%rh

测量准确度

$\pm 2\%rh$   $\pm 3\%rh$   $\pm 4.5\%rh$ (在23 时)

信号类型

二线制电流 三线制电流 电压

可靠性

年漂移量

湿度移不大于1%rh, 温度不大于0.1

负载能力

电压型: 1k 电流型: 0 ~ 500

输出信号

模拟信号

4 ~ 20ma 0 ~ 5v 0 ~ 10v 其它:

数字信号

rs485 ( rtu )

液晶显示

有 无

## 工作环境

5 ~ 90%rh(无凝露) 温度：-20 ~ 65

## 变送器外壳

abs大小：94 × 94 × 30mm(壁挂)    abs大小：94 × 94 × 30mm(壁挂)

abs大小：80 × 60 × 50mm(风道)

## 重量

小于300g

## 防护等级

ip56 (探头部份ip30)    ip30

## 防爆等级

## 本质安全型

## 抗结露

是 否

## 安装方式

风道螺纹m20\*1.5    风道螺纹m27\*2    壁挂

-----3-----

## 设置操作说明

### 1、按键功能

mod键：模式选择（开机状态默认选择显示温湿度，t为温度、h为湿度）

+ 键：数字增加； - 键：数字减少；ent键：确认。

### 2、设置

2.1、按mod键选择显示界面。

第一页：为正常显示界面，t为温度显示，h为相对湿度；

第二页：温度量程设置，tol湿度测量起点值（最低-40）、toh湿度测量终点值（最高+125）；

第三页：湿度量程设置，hol湿度测量起点值（最低0）、hoh湿度测量终点值（最高100）；

第四页(可选功能)：温度控制值设置，trl温度下限设置、trh温度上限设置（出厂默认下限起控即输出一个24v、30ma（输出电压与供电电压相等）直流电压，需要上下限分别起控或者继电器输出的需要订制）；

第五页(可选功能)：湿度控制值设置，hrl湿度下限设置、hrh湿度上限设置（出厂默认下限起控即输出一个24v、30ma（输出电压与供电电压相等）直流电压，需要上下限分别起控或者继电器输两的需要订制）；

第六页(可选功能)（ ta ）温度控制回滞量设置（1~10，1表示1%，出厂默认值为0）；

第七页(可选功能)（ ha ）湿度控制回滞量设置（1~10，1表示1%rh，出厂默认值为0）；

注：控制模式详解传感器供电dc24v）：

### 控制条件

控制量下限

控制量下限+回滞量+1， 控制量上限-回滞量

控制量上限-回滞量

### 电压输出

23v

3v

### 举例说明：

例：用智能温湿度传感器实现温度控制，要求温度控制到 $25 \pm 2$ ，如何设置温度的上限控制量和回滞量（传感器供电dc24v）。

正确设置值是：

温度下限（trl）设置为23，回滞量（ ta ）设置为1

温度上限只能是高于25的任何一个数

这样设置的结果是当被测量的温度低于25 时，控制端口输出大于23v（vcc-1v）的控制电压（相当于继电器闭合）；当被测温度高于25 时，控制端口输出小于3v的控制电压（相当于继电器断开）；

-----4-----

回滞过程：当被测温度降到低于23 时，控制端口输出大于23v（vcc-1v）的控制电压（相当于继电器闭合），从而实现了温度的控制。

第八页设备地址（rs485用）（addr）：出厂默认001（十进制）；

第九页（braud）：rs485通信波特率设置，出厂默认9600

## 2.2设置操作

1、进入不同的页面后，用mod键选择需要修改参数（黑色光标停留位置），根据需要按+键或者-键增减相应参数，修改完成后按mod键进入下一页。

2、所有参数修改完成后，重复按mod键进入第一页面（温湿度显示页面）后，系统自动将修改后的参数写入单片机的存储器中并生效。

注意：如果修改的过程中传感器断电，则修改的参数不保存和生效，需要重新设置。

### 产品三包服务说明

1、本产品自出厂之日起，如因质量问题一个月内包换，但不包括改变输出方式和安装方式；

2、产品保修一年，终生提供技术升级和维修服务，一年内维修不收任何费用。超过一年的产品维修和升级服务，收取成本费用，运输费用由用户承担。

3、人为损坏（包括接错线造成损坏的）不在三包服务范围内。

4、产品采用快递或者物流运输的，请在收货时开箱验收，如果运输的原因造成物理损坏，请拒收产品，由我公司负责向快递或者物流公司索赔。拒收后应及时与我公司的销售工程师取得联系，说明拒收原因，我公司会安排重新给您发货，避免给您造成不必要的损失。产品签收后我公司将视为产品在运输过程中无问题，签收后出现的物理损坏由用户承担维修费用（包括运输费用）。

### 其它说明：

1、本产品同时具备数字输出（rs485），如果需要使用数字输出，请来电索要数字通信格式；

2、本产品是非防爆类型，如需要防爆型产品请在定货时说明；

3、当温度和相对湿度同时输出20ma（最大值）时，表示探头损坏；

4、pcb板上tz0电位器为温度漂移修正电位器，hz0为湿度漂移修正电位器。此功能请慎重使用，只有当产品长期使用（一年以上）后，在标准湿度源的配合下可以微调这两个电位器，调整电位器不影响产品的线性；

5、pcb板上的dac0接线端子为温度输出，dac1端子为湿度输出；24v和电源正极，gnd为电源负极；485+和485-为rs485的输出；

6、本产品为非抗结露型产品，不能长期工作结露的环境中，如果需要在凝露的环境中使用，请在订货时说明；

7、传感器探头垂直向下安装时，测量精度佳；

8、传感器探头严禁浸水使用；

9、探头保护罩是不锈钢粉末烧结而成（孔径10微米），长时间使用在粉尘环境中导致通气性变差，影响测量精度和响应速度。当传感器响应速度变慢时，可以在断开传感器电源的条件下将保护罩沿反时针方向旋转直至与传感器分离，然后用洗洁剂反复清洗，并用热风由里向外烘开后安装使用。注意在清洗时，除保护罩外，洗洁剂不能接触传感器任何地方，特别是电路芯片，否则将造成电路损坏。

10、本产品由于使用液晶显示，在安装时应该避开强烈振动和高低温环境（环境温度在-10 ~ 50 之内可以正常使用）；

强酸强碱类型的洗洁剂会损坏保护罩。

本产品的加工定制是是，品牌是恩普仪表，型号是EPJL，类型是温湿度变送器，测量范围是-10-60（ ），测量精度是0.3（ ），输出信号是4-20mA，工作电压是24（ V）