

YEZON® 一众·中国

版本：V2.0

佛山一众传感仪器有限公司



【模拟量】

YZ2214 壁挂式温湿度变送器

产品简介及安装说明

模拟量型壁挂壳体 温湿度变送器

—— YZ2214 ——



一、产品概述

模拟量型壁挂壳体温湿度变送器采用壁挂防水壳，多用于室外及现场环境恶劣的场合。探头多种类型可选适用于不同现场，广泛适用于通讯机房，仓库楼宇以及自控等需要温度监测的场所采用标准工业接口4~20mA/0~10V/0~5V模拟量信号输出，可接入现场数显表、PLC、变频器、工控主机等设备，安全可靠，外观美观，安装方便。

二、产品特点

- 【1】采用瑞士进口的测量单元，测量精准；
- 【2】采用专用的模拟量电路，使用范围宽；
- 【3】10~30V宽电压范围供电，规格齐全，安装方便。可同时适用于四线制与三线制接法。

三、主要技术指标

直流电源（默认）	10-30V DC	
最大功耗	电流输出	1.2W
	电压输出	1.2W
精度（默认）	湿度	±3%RH(60%RH,25℃)
	温度	±0.5℃(25℃)
变送器电路工作温湿度	-40℃~+60℃，0%RH~80%RH	
探头工作温度	-40℃~+120℃，默认-40℃~+80℃	
探头工作湿度	0%RH-100%RH	
长期稳定性	湿度	≤1%RH/y
	温度	≤0.1℃/y
响应时间	湿度	≤8s(1m/s风速)
	温度	≤25s(1m/s风速)
输出信号	电流输出	4-20mA
	电压输出	0-5V/0-0V
负载能力	电流输出	≤600Ω
	电压输出	输出电阻≤250Ω

四、外观尺寸



五、产品选型

YZ-		公司代号	
	2214-		温湿度变送器
		I20-	4-20mA电流输出
		V05-	0-5V电压输出
		V10-	0-10V电压输出
		1-	内置铜头
		2-	内置PE头
		3-	内置西门子头
		4-	内置精装探头
		5-	外延精装探头
		6-	外延防水探头
		7-	外延高灵敏度探头
		8-	外延普通探头
		9-	外延金属防水探头
		A-	外延四分管螺纹探头
		B-	外延宽温探头

多种外延探头选择



六、接线说明

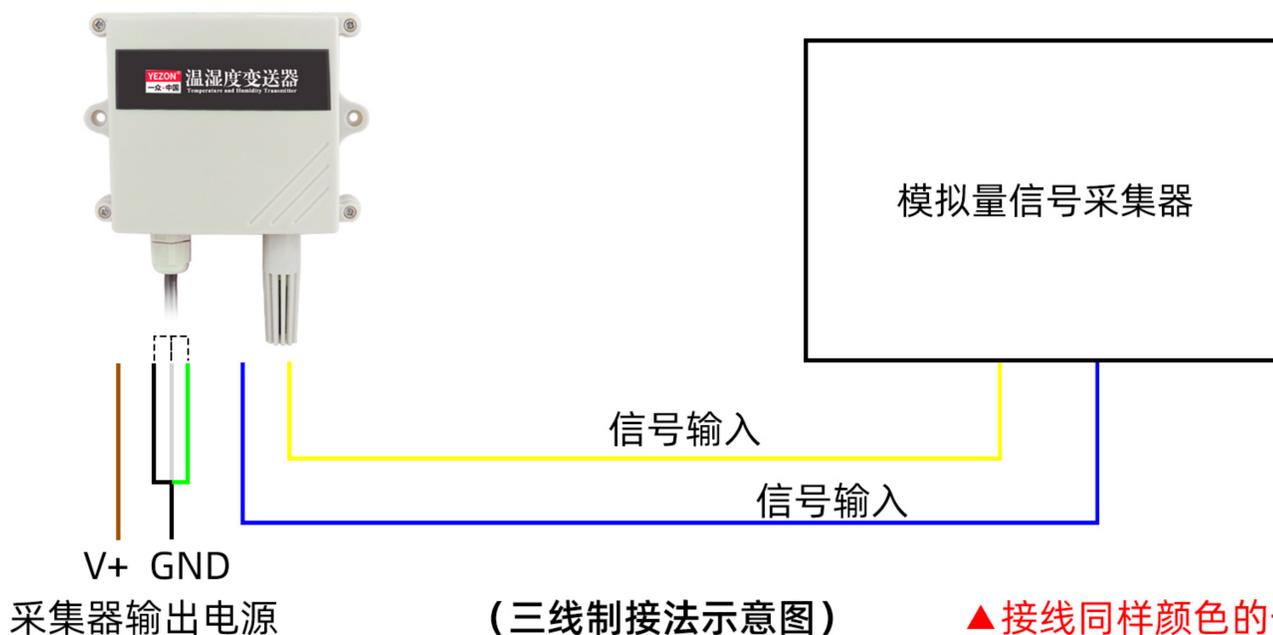
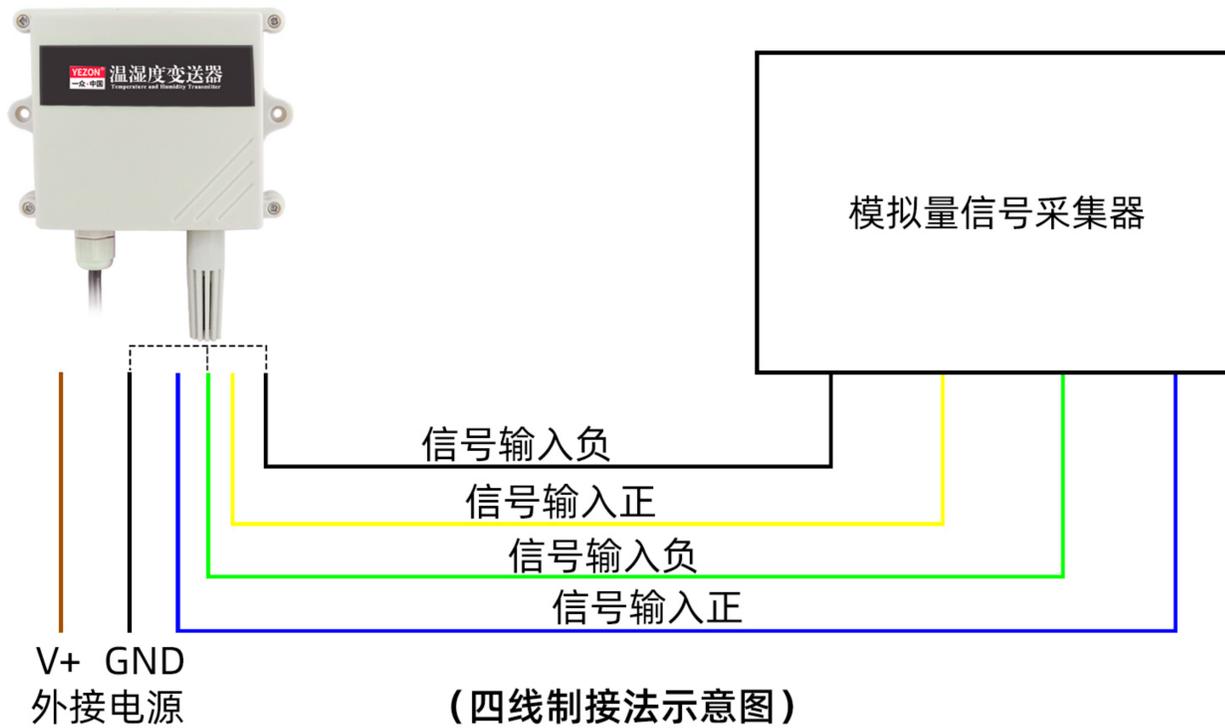
电源接线

宽电压10~30V直流电源输入。针对0-10V输出型设备只能用24V供电。

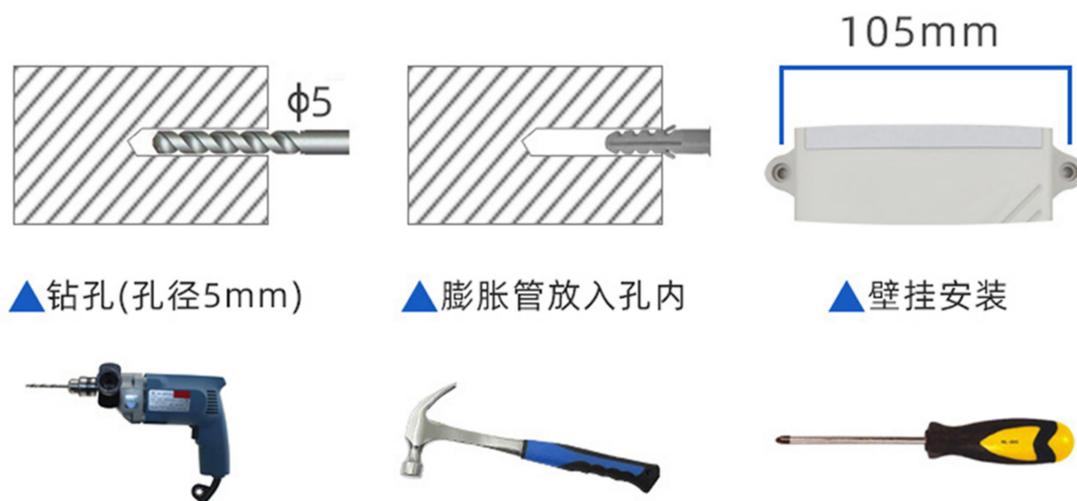
输出接口接线

设备标配是具有2路独立的模拟量输出。同时适应三线制与四线制。

	线色	说明
电源	棕色	电源正
	黑色	电源负
输出	蓝色	温度信号正
	绿色	温度信号负
	黄色	湿度信号正
	白色	湿度信号负



七、安装步骤



八、计算方法

(一) 电流型输出信号转换计算

例如量程-40~+80摄氏度，4~20MA输出，当输出信号为12MA时，计算当前温度值。此温度量程的跨度为120度，用16MA电流信号来表达， $120\text{度}/16\text{MA}=7.5\text{度}/\text{MA}$ ，即电流1MA代表温度变化7.5度。测量值 $12\text{MA}-4\text{MA}=8\text{MA}$ 。 $8\text{MA}\times 7.5\text{度}/\text{MA}=60\text{度}$ 。 $60+(-40)=20\text{度}$ ，当前温度为20度。

(二) 电压型输出信号转换计算

例如量程-40~+80摄氏度，0-10V输出，当输出信号为5V时，计算当前温度值。此温度量程的跨度为120度，用10V电压信号来表达， $120\text{度}/10\text{V}=12\text{度}/\text{V}$ ，即电压1V代表温度变化12度。测量值 $5\text{V}-0\text{V}=5\text{V}$ 。 $5\text{V}\times 12\text{度}/\text{V}=60\text{度}$ 。 $60+(-40)=20\text{度}$ ，当前温度为20度。

九、常见问题及解决办法

无输出或输出错误可能的原因：

- 【1】 量程对应错误导致PLC计算错误，量程请查阅第一部分的技术指标。
- 【2】 接线方式不对或者接线顺序错误。
- 【3】 供电电压不对（针对0-10V型均为24V供电）。
- 【4】 变送器与采集器之间距离过长，造成信号紊乱。
- 【5】 PLC采集口损坏。
- 【6】 设备损坏。

十、售后服务

我公司本着竭诚为客户服务的宗旨，为促进双方更好的合作，提高双方的工作效率，特针对产品及配件的包换、保修事宜做出如下规定：

【质保期范围】 产品自交货之日起计算一年内，因产品出现品质问题造成产品无法正常工作的，公司负责免费维修。对超过质保期在免责范围内的故障产品，我公司将竭诚提供终生维修，按工本价收取维修费用（产品运费由客户自行承担）。

【产品限时维修】 1、收到客户故障产品的三个工作日内，向客户报告故障原因、故障责任、维修费用（超过质保期和在免责范围的产品）和维修时间；2、客户对故障原因、故障责任、维修费用和维修完成时间等事项无异议，确认维修产品之日起，故障产品在下述限定时间内修复，并向客户发出修复产品；

①轻微程度故障：5个工作日； ②一般程度故障：10个工作日； ③严重程度故障：15个工作日；

【修复产品质保期】 修复产品质保期为交货之日起计算，为期六个月。

【适用范围】 本产品维修服务条款仅适用于我公司生产的产品。

【注意事项】 在质保期内以下情况不属于免费维修范围：1、人为损坏、摔坏、撞坏、压坏，产品外观严重变形等；2、未按规定使用造成的产品损坏；3、产品标签被撕毁，无合格证；4、擅自拆开产品外壳、部件被拆开；5、其它的没有严格按使用说明书的非法操作；6、超过产品保修期限；

佛山一众传感仪器有限公司

Foshan Yezon Sensor Instrument Co.,Ltd

电话：0757-82253651

传真：0757-82254300

网址：<http://www.y-sensor.com>

地址：广东省佛山市禅城区古大路4号

本说明书涉及的标准，技术及各种产品尺寸，随着技术改进，可能会发生变更，因此我司保留修改权，如有变更恕不另行通知。