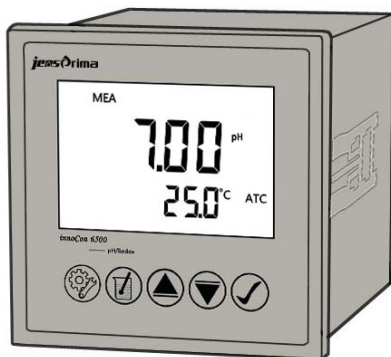


操作说明

# innoCon 6500 pH/Redox



— 酸碱度/氧化还原电位



PH6500/1A/ZH/10.06

**jens prima**  
JENSPRIMA INSTRUMENTS



感谢您选用JENSPRIMA公司产品。

JENSPRIMA公司作为优秀的水质分析仪器供应商，从仪器元器件到最后组装的每一步都经过了严格的质量控制程序，全部的仪器在出厂前都经过严格的测试，确保仪器的现场正常投运。

JENSPRIMA公司产品有：

pH/ORP分析仪

电导率/电阻率/TDS分析仪

溶解氧分析仪（极谱法）

溶解氧分析仪（荧光法）

MLSS分析仪

SS分析仪

余氯分析仪

浊度分析仪

水质硬度分析仪

快速测试试剂盒 ...

让每一台仪器正常工作是我们的第一准则

## 目录

1 使用前.....	2
1.1 安全指南.....	2
1.2 规则说明.....	3
2 产品说明.....	4
2.1 应用.....	4
2.2 产品特点.....	4
2.3 技术规格.....	5
3 安装.....	6
4 电气连接.....	7
5 显示.....	8
6 调试及校准.....	9
6.1 SETUP 1 pH/ORP参数设置.....	10
6.2 SETUP 2 温度参数设置.....	11
6.3 OUTPUT 1 pH/ORP电流输出设置.....	12
6.4 OUTPUT2 温度电流输出设置.....	13
6.5 RELAY1 继电器参数设置.....	14
6.6 RELAY2 继电器2参数设置.....	15
6.7 Default 恢复出厂设置.....	16
6.8 pH标定.....	16
6.9 ORP标定.....	18
7 维护和故障信息.....	19
7.1 维护.....	19
7.2 故障信息.....	20

---

## 1 使用前

### 1.1 安全指南

本手册介绍仪表使用中可能出现的危险，并提供安全指导以降低风险。

在操作中请严格按照本手册的安全指导，如违规操作可能会对操作人员造成人身伤害。

#### 操作人员

本设备的操作人员需经过 JENSPRIMA 技术人员培训。

#### 手册

本手册应尽量放置在与仪表接近的地方。

#### 标识



此标识表示可能会对操作人员造成人身伤害



此标识表示用于提醒或指导操作人员

---

## 1.2 规则说明

### 法律要求

用户在操作本设备时应遵照当地的法律法规，应严格按照本手册的指导操作以保证设备的安全运行。

### 电极

请使用JENSPRIMA公司生产的电极，如在质保期内使用了非JENSPRIMA生产的电极造成设备的损坏，则JENSPRIMA公司不再对设备进行质保。

### 更改及升级

只有经过JENSPRIMA授权的技术人员才可以对仪表进行更改和升级，未经过JENSPRIMA授权的人员对仪表进行更改和升级而对仪表造成的任何破坏，JENSPRIMA将不负任何责任。

### 警告

如仪器不能在正常情况下工作，请将仪器断电，并只有授权人士才能进行维护工作。

---

## 2 产品说明

innoCon 6500控制器搭配 innoSens pH/ORP电极可测量水中pH值和氧化还原电位。

### 2.1 应用

- 工业制程
- 水处理
- 游泳池
- 河流/湖泊

### 2.2 产品特点

- √ 最新宽电源输入，超强防干扰设计
- √ 阻燃塑料外壳，尺寸为 96x96x130mm (DIN 43700)
- √ 大屏幕背光液晶显示测量值、温度、温度补偿类型和继电器状态
- √ 密码保护，防止未经授权的操作
- √ 用户界面简单易懂，操作简便
- √ 自动标定，多种缓冲液可选
- √ 2组可设定Hi/Lo继电器输出
- √ 2路4-20mA 电流输出
- √ 一键恢复出厂设定

---

## 2.3 技术规格

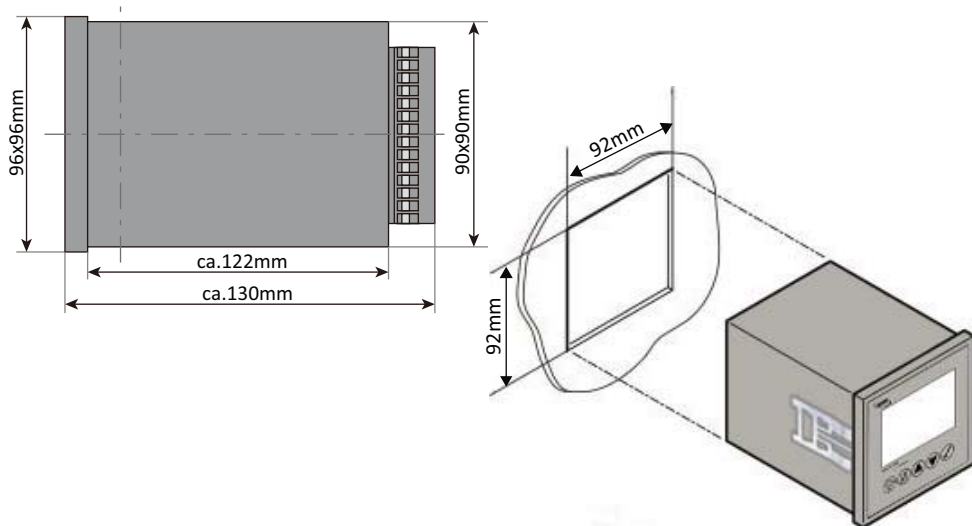
inoCon 6500 pH/ORP 控制器适于面板式安装，可连接 pH/ORP 电极和 Pt1000 温度电极。

测量范围:	-2.00 -- 16.00pH, -2000 -- 2000mV, -10.0 -- 120.0°C
分辨率:	0.01pH, 1mV, 0.1°C
精度:	±0.01pH, ±1mV, ±0.2°C
温度电极:	Pt 1000
温度补偿:	自动 (±10.0°C offset调整) / 手动
工作温度:	-10.0 -- 60.0°C
湿度:	10 -- 90%相对湿度, 不凝结
显示:	大屏幕液晶显示, 44x65mm, 黄色背光
电源:	90 -- 260VAC, 50/60Hz
信号输出:	2路隔离式4-20mA输出 (有源), 可设定, Max.600Ω
Relay输出:	2组ON/OFF触点, 独立设定Hi/Lo报警点, 带迟滞设置, 5A/250VAC, 5A/30VDC
防护等级:	IP54
安装方式:	面板安装
尺寸:	96x96x130mm
开孔尺寸:	92x92mm
重量:	0.45Kg

### 3 安装

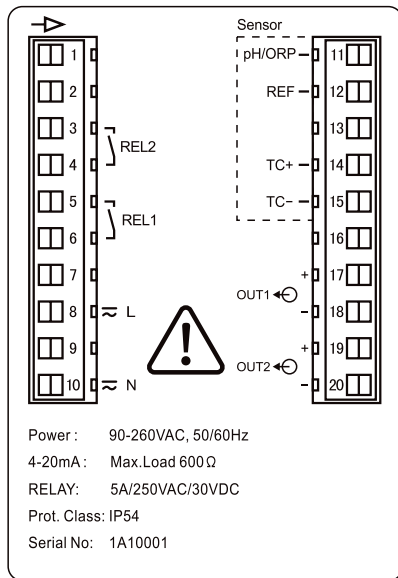
安装方式：面板式安装

开孔尺寸：92x92mm





## 4 电气连接

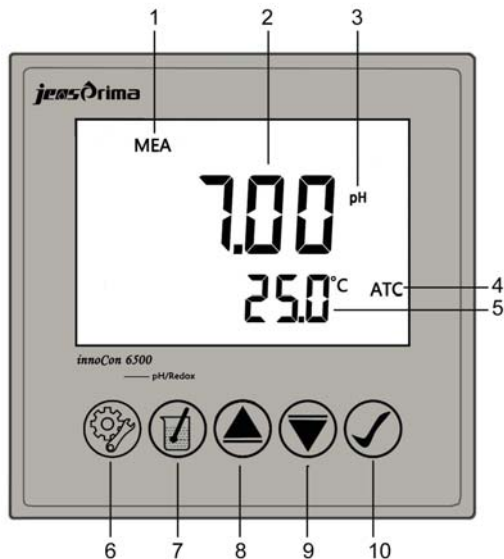


连接	端子	说明
供电电源	8+10	8=L, 火线
		10=N, 零线
pH/ORP sensor	11+12	11=pH/ORP
		12=REF
Pt 1000	14+15	
Relay 2	3+4	
Relay 1	5+6	
OUT1	17+18	17=pH/ORP mA +
		18=pH/ORP mA -
OUT2	19+20	19=温度 mA +
		20=温度 mA -



请严格按本图接线  
 如用其他端子可能会导致短路

## 5 显示



- 1、 测量状态指示
- 2、 当前测量值
- 3、 当前测量单位
- 4、 自动温度补偿指示
- 5、 当前温度值
- 6、 SETUP 设置键（返回上一级菜单或离开）
- 7、 CAL 校准键
- 8、 向上键
- 9、 向下键
- 10、 ENTER 确定键（储存并进入下一菜单）

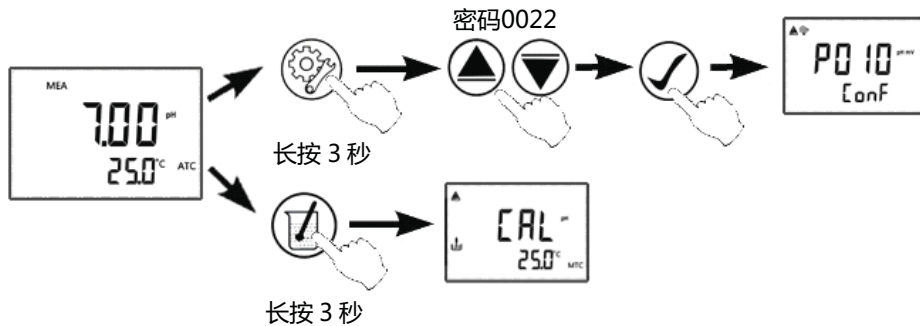
测量界面下：

按ENTER键可开关背景灯


按住SETUP键3秒进入设定模式

按住CAL键3秒进入校准模式

## 6 调试及校准



进入设定模式有密码保护，密码是0022，用户是不能自行修改的。

在任何时候按可以退出校准模式或回到上一级菜单，若按2次退回到测量模式。




## 6.1 SETUP 1 pH/ORP参数设置

代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值	
P010		功能组 SETUP1		
P011		测量类型 选择	<b>pH</b> ORP(mV)	
P012		偏移量 设置	<b>0.00pH</b> 可选范围: -2.00~2.00pH	<b>0mV</b> 可选范围: -200~200mV
P013		电极类型 选择	<b>GLASS</b> ANTI( 锑电极) * 仅 pH 模式下有效	




## 6.2 SETUP 2 温度参数设置

代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值	
P020		功能组 SETUP2		
P021		温度单位 选择	°C °F	
P022		手动补偿温度 设置	<b>25.0°C</b> 可选范围： -10.0~120°C	<b>77.0°F</b> 可选范围： 14.0~248°F
P023		温度偏移量 设置	<b>0.0°C</b> 可选范围： -10.0~10.0°C	<b>32.0°F</b> 可选范围： -18.0~18.0°F

### 6.3 OUTPUT 1 pH/ORP电流输出设置

代码	显示	位置及说明	选择或出厂设定值	
P030		功能组 OUTPUT1		
P031		pH/ORP 4mA 对应值	<b>0.00pH</b> 可选范围: -2.00~15.00pH	<b>400mV</b> 可选范围: -2000~1900mV
P032		pH/ORP 20mA 对应值	<b>14.00pH</b> 可选范围: -1.00~16.00pH	<b>2000mV</b> 可选范围: -1900~2000mV

## 6.4 OUTPUT2 温度电流输出设置

代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值	
P040		功能组 OUTPUT2		
P041		温度4mA对应值 设置	<b>0.0°C</b> 可选范围： -10.0~110°C	<b>32.0°F</b> 可选范围： 14.0~230.0°F
P042		温度20mA对应值 设置	<b>100.0°C</b> 可选范围： 0.0~120°C	<b>212.0°F</b> 可选范围： 32.0~248.0°F

## 6.5 RELAY1 继电器1参数设置


代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值	
P050		功能组 RELAY 1		
P051		继电器开关 选择	<b>ON</b> OFF	
P052		Hi/Lo 模式 选择	<b>Hi</b> Lo	
P053		报警点 设置	<b>10.00pH</b> 可选范围: -2.00~16.00pH	<b>1000mV</b> 可选范围: -2000~2000mV
P054		迟滞量 设置	<b>0.10pH</b> 可选范围: 0.00~2.00pH	<b>10mV</b> 可选范围: 0~200mV



## 6.6 RELAY2 继电器2参数设置

代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值	
P060		功能组 RELAY 2		
P061		继电器开关 选择	<b>ON</b> OFF	
P062		Hi/Lo 模式 选择	<b>Lo</b> Hi	
P063		报警点 设置	<b>4.00pH</b> 可选范围: -2.00~16.00pH	<b>400mV</b> 可选范围: -2000~2000mV
P064		迟滞量 设置	<b>0.10pH</b> 可选范围: 0.00~2.00pH	<b>10mV</b> 可选范围: 0~200mV

### 6.7 Default 恢复出厂设置

代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值
P070		功能组 Default恢复出厂设定	
P071		恢复出厂 选择	<b>NO</b> YES

### 6.8 pH标定

代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值
1		当 MTC时，输入标定溶液的温度 当 ATC 时，自动显示当前标定溶液温度	<b>25.0°C</b> 可选范围：0.0~60.0°C

2		选择缓冲液 buf1	<b>7.00</b> 6.86
将电极清洗干净放入到 buf1 缓冲液中，按确定键仪器会自动标定并自动跳到下一界面。			
3		选择缓冲液 buf2	<b>4.01</b> 1.68 9.18 10.01 12.45
将电极清洗干净放入到 buf2 缓冲液中，按确定键仪器会自动标定并自动跳到下一界面。			
4		标定后的斜率	
5		标定通过，3 秒后自动返回测量界面	

## 6.9 ORP标定

代码	显示	位置及描述	选择或出厂设定值
1	 The image shows a digital display with a top arrow and bottom 'u' symbol. The main display shows '225' with 'mV' to its right, and 'buf' below it.	ORP标准液	<b>225</b> 可选范围: -2000~2000mV
将 ORP 电极放入标准液中，上下键输入已知缓冲液 mV 值，按确定，仪器会自动进行标定。标定 OK 自动进入下一菜单。			
2	 The image shows a digital display with a top arrow and bottom 'u' symbol. The main display shows 'PASS' and 'CAL' below it.	标定通过，3 秒后自动返回测量界面	

---

## 7 维护和故障信息

### 7.1 维护

#### — 定期电极标定 (see chpt 6.8&6.9)

建议每月标定电极2次，并且需确保缓冲液没有过期，如有必要更换电极。

#### — 定期电极和附件的清洗

建议根据现场水质情况定期清洗电极，把电极从介质中取出，用干净的湿纸巾擦拭和用清水冲洗。如果电极很脏，可把电极放入1%的盐酸中浸泡1分钟。电极装回介质运行1小时后再标定。

#### — 电缆及连接状况检查

检查电缆和连接状况，一般不建议客户自行延长电极电缆。



#### 长期停水时

关闭样水；

关闭电源；

拔下电极电缆并将电极放在专用保护液中存储，决不可以放在干燥环境存储电极或把电极放在纯净水中。

将玻璃电极朝下储存在不结冰的室内中。

---

## 7.2 故障信息

当仪器显示Err故障信息时，请根据下面报警列表提示解决故障。

报警符号	原因	解决办法
Err1	校正时，温度低于0°C	<ul style="list-style-type: none"><li>- 检查温度探棒及线是否接好</li><li>- 标准液温度是否低于0°C</li></ul>
Err2	校正时，温度高于60°C	<ul style="list-style-type: none"><li>- 检查温度探棒及线是否接好</li><li>- 标准液温度是否高于60°C</li></ul>
Err3	pH/ORP 值低于测量范围	<ul style="list-style-type: none"><li>- 检查电极及线是否接好</li><li>- 检查标准液（标定时）</li></ul>
Err4	pH/ORP 值高于测量范围	<ul style="list-style-type: none"><li>- 检查电极及线是否接好</li><li>- 检查标准液（标定时）</li></ul>



## 客户支持

JENSPRIMA公司及其代理商在全球都有经过严格培训的技术人员, 如有任何问题请与最近的代理商联系。

© 2013 JENSPRIMA INSTRUMENTS, all rights reserved

Information contained in this document is subject to change without notice.