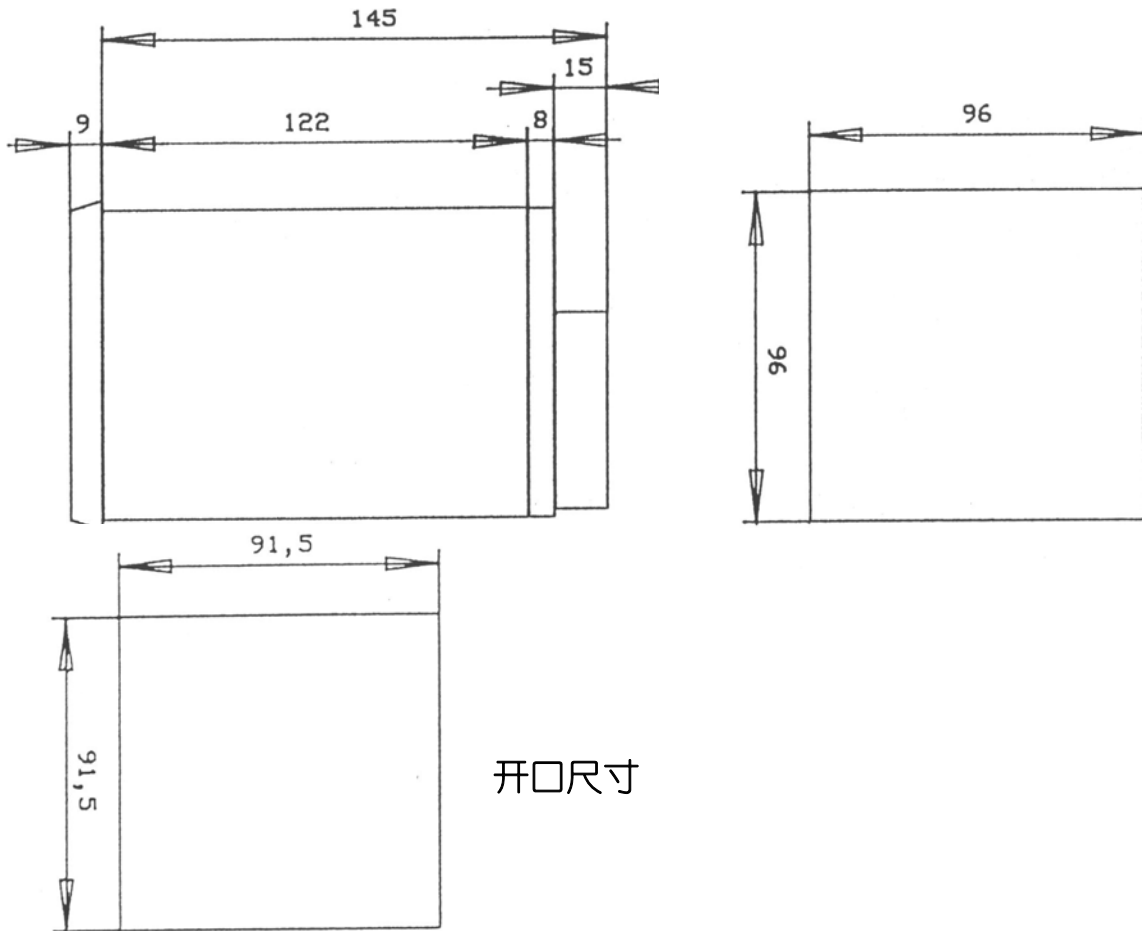


# PH7615-MV7615

中文简单操作说明书

一、仪表开口尺寸 (面板式安装)



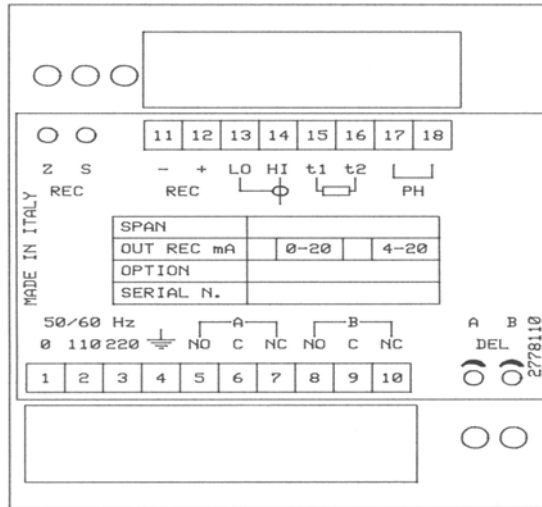
## 二、pH 7615仪表规格

输入信号:	标准 pH电极 和 RTD Pt100
输出信号:	0/20 mAdc, 无隔离输出, 300Ωmax.
测量范围:	0.00/14.00 pH
零点调整:	调整范围 +/- 15%
斜率调整:	调整范围 +/- 20%
输入电流:	< 2 pA
输入阻抗:	> 10 <sup>12</sup> 欧姆
环境温度:	0/50 °C
环境湿度:	95 % 无冷凝液
开关时间:	< 0.5 Sec
开关电压:	5A 220V 电阻性负载
电源电压:	110/220 Volt +/-10 % 50/60 Hz
仪表功率:	3 VA max
保险丝:	80 mA T 内置
仪表重量:	500 g
仪表尺寸:	96 x 96 x 150 mm (1/4 DIN 标准外壳)
选配 091.311:	输出4/20 mA
选配 091.362:	隔离输出
选配 091.203:	0/5 秒. 延迟和继电器切换反转

**MV 7615仪表规格**

输入信号:	标准 ORP电极
输出信号:	0/20 mAdc, 无隔离输出, 300Ωmax, 其他应要求
测量范围:	0/1999 mV
量程范围可调:	0/1000 mV
零点调整:	调整范围 +/- 15%
斜率调整:	调整范围 +/- 20%
输入电流:	< 2 pA
输入阻抗:	> 10 <sup>12</sup> 欧姆
调节器:	+/- 0,25 % 滞后 (其他应要求)
开关时间:	< 0.5 Sec
开关电压:	5A 220V 电阻性负载
环境温度:	0/50 °C
环境湿度:	95 % 无冷凝液
电源电压:	110/220 Volt +/-10 % 50/60 Hz
仪表功率:	3 VA max
保险丝:	80 mA T 内置
仪表重量:	500 g
仪表尺寸:	96 x 96 x 150 mm (1/4 DIN 标准外壳)
选配 091.311:	输出4/20 mA
选配 091.362:	隔离输出
选配 091.203:	0/5 秒. 延迟和继电器切换反转

### 三、电气连接

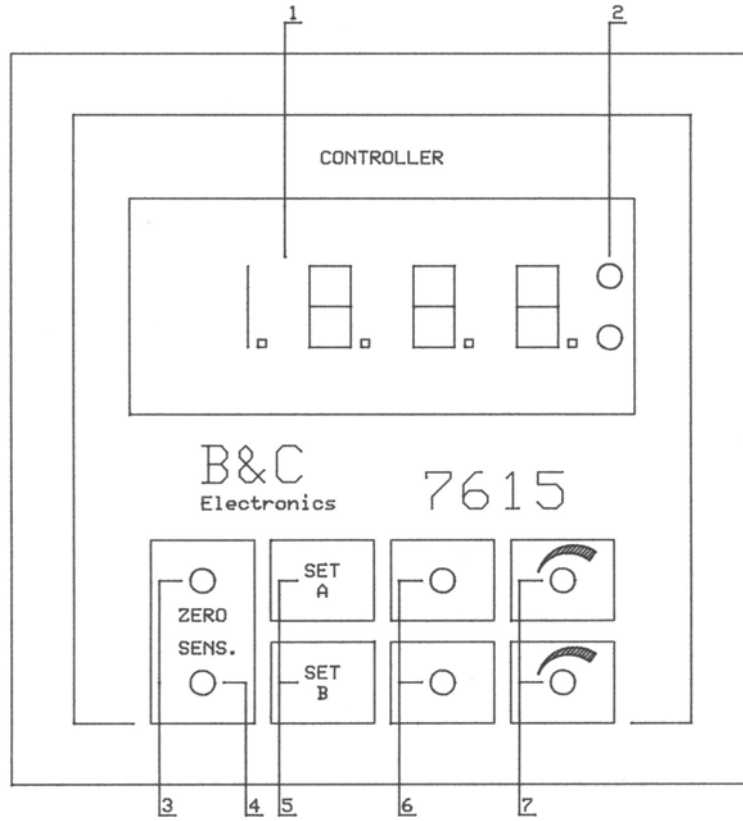


- 1. 2 110 V. POWER SUPPLY
- 1. 3 220 V. POWER SUPPLY
- 4. GROUND (POWER)
- 5. 6 A RELAY N.O. CONTACTS
- 6. 7 A RELAY N.C. CONTACTS
- 8. 9 B RELAY N.O. CONTACTS
- 9. 10 B RELAY N.C. CONTACTS
- DEL A TRIMMER FOR DELAYING A RELAY
- DEL B TRIMMER FOR DELAYING B RELAY
- Z REC OUTPUT ZERO CALIBRATION
- S REC OUTPUT SENS. CALIBRATION
- 11. OUTPUT FOR RECORDER (-)
- 12. OUTPUT FOR RECORDER (+)
- 13. LO INPUT (REFER.)
- 14. HI INPUT (GLASS)
- 15. 16 INPUT THERMOCOMPENSATION
- 17. 18 OPT

- 1. 2 1 1 0 V A C交流电源 (中国地区不能接此电源, 防止烧机)
- 1. 3 2 2 0 V A C交流电源 (中国地区必需接的电源)
- 4. 电源地线
- 5. 6 A继电器NO.(常开触点,当PH值低于设定A时,此两点导通)
- 6. 7 A继电器NC.(常闭触点,当PH值低于设定A时,此两点断开)
- 8. 9 B继电器NO.(常开触点,当PH值高于设定B时,此两点导通)
- 9. 10 B继电器NC.(常闭触点,当PH值高于设定B时,此两点断开)
- DEL A 继电器A的延迟调整旋钮
- DEL B 继电器B的延迟调整旋钮
- Z REC 4/20mA输出信号4mA调整
- S REC 4/20mA输出信号20mA调整
- 11. 4/20mA输出信号的“-”
- 12. 4/20mA输出信号的“+”
- 13. PH电极REF线(接屏蔽线, REF与GLASS之间有黑色的导电橡胶需断开)
- 14. PH电极GLASS线(接中心线, REF与GLASS不能有短路的情况。)
- 15. 16 温度电极的输入点
- 17. 18

## 四、仪表操作

### 1、仪表按键说明



1. DISPLAY
2. SCALE SELECTOR INDICATOR
3. ZERO CALIBRATION
4. SLOPE CALIBRATION
5. SET POINT VISUALIZATION
6. SWITCHED RELAY LIGHT
7. SET POINT CONTROL

1. 3½位LED显示屏
2. 通道指示
3. 零点校正(PH 7.00或6.86标准液,是多少调整为多少)
4. 斜率校正(PH 4.00或10.00标准液,是多少调整为多少)
5. 设定点按键(只有按住此键时调整A/B旋钮才有效)
6. 继电器指示灯(继电器的NO导通时亮)
7. A/B设定旋钮

## 2、仪器操作与保养

### 1、电极的连接、清洗。

- A、在校正仪器之前必须确定PH电极已与主机有良好的接触；
- B、在校正仪器之前必须确定PH电极是处于正常的使用状态，无干化现象；
- C、在校正仪器之前必须确定PH电极已经清洗干净。

### 2、仪器校正

- A、把清洗好的PH电极插入PH为7.00或6.86的标准液中，并轻轻摇动。
- B、当仪表读数已稳定时，调整ZERO旋钮使PH的读数与标准液的值一致。
- C、清洗干净电极并插入PH为4.00或10.00的标准液中，并轻轻摇动。
- D、当仪表读数已稳定时，调整SLOP旋钮使PH的读数与标准液的值一致。
- E、重复A-D步骤2-3次，使读数完全与标准液一致。

### 3、A点（低点的设定），B点设定（高点的设定）

- A、按住SET A 调整在SET A旋钮右边同水平的旋钮，仪表的读数为低设定值。
- B、按住SET B 调整在SET B旋钮右边同水平的旋钮，仪表的读数为高设定值。

### 4、PH电极的清洗与保养

- A、电极视水质的污染情况进行清洗，一般一星期清洗一次，一月校正一次。
- B、如是无机盐污染，采用5-10%的盐酸清洗到陶瓷孔基本干净（5-20分钟）。
- C、如是油脂污染，采用中性洗涤剂清洗到陶瓷孔基本干净（5-20分钟）。
- D、如是蛋白质污染，采用胃蛋白酶与盐酸清洗到陶瓷孔基本干净（5-20分钟）。

### 5、注意事项

- A、在接电极线时一定要不要把导电橡胶层与中心线短接，否则电极寿命不长。
- B、在接电极线时一定要接线要牢固，否则读数显示中性且不稳定。
- C、水中的钙较多时，容易堵塞电极的陶瓷孔，且非常难清洗，如没有办法除去钙建议用平头的特氟龙膜的电极，采用塑料片轻轻刮干净陶瓷孔。
- D、电极不使用时要浸泡在饱和的氯化钾中，不能干放，更不能放入纯水中。
- E、电源的110VAC与此220VAC千万不能接错。

## 五、仪表的常见故障及其解决方法

现象	原因	解决方法
仪器无显示	电源接触不良 保险丝烧坏 主机电源烧坏	确认电源的接触（万用表测量） 更换保险丝（万用表测量） 送厂家维修
仪表继电器无输出	在设定点的范围内 主机板	重新设定A/B点的值（参考操作说明） 送厂家维修
仪表无法校正	电极堵塞 电极坏 主机坏	清洗电极（参考操作说明） 更换电极 送厂家维修
仪表无4-20mA信号输出	输出负载大 主机坏	减小负载小于300Ω 送厂家维修
读数固定在中性值或时常中性值闪烁	电极线短路 电极线断路 电极坏 电极线太长 主机坏	清除电极短路（特别是导电橡胶） 清除电极短路（万用表测量） 更换电极 减少电极线的长度在30米内 送厂家维修
读数不稳定	电极堵塞 电极短路断路 电极坏 主机坏	清洗电极 检查线路 更换电极 送厂家维修