

操作手册

Ip67

酸碱度/电导
/总固体溶解/盐度/溶氧度
多用仪表



CE

Model: ■ 86021
■ 86031

索引

Page

介绍	1
产品配备	1
电源供应	2
按键操作	2
萤幕显示	3
操作说明	6
酸碱度测量	7
电导度测量	8
盐度测量	8
总溶解固体测量	8
溶氧度测量	9
记录功能	10
查看记录模式	10
温度显示改变(只有86031)	11
设定	11
P10 清除储存值, Clr可调整	12
P20 Ph测棒斜率查看	13
P30 电导度校正率查看	14
P40 细胞常数查看	15
P50 电导/总固体溶解因子可调整	15
P60 溶氧度查看與設定因素可調整	16
P70 温度单位可调整	18
校正PH测棒	19
电导度校正	21
D. 0%溶氧饱和校正	24
测棒保养	25
PH测棒保养	25
电导测棒保养	25
D. 0测棒保养	26
疑问解答	29
产品规格	32
保固事项	32
退货授权	32

介紹

感谢您购买多次用
防水ph/电导度/TDS/盐度/溶氧度
仪表,在使用仪表之前,
请仔细阅读本操作手册。

- 大的萤幕可以显示多种参数:
PH, 电导度, 总固体溶解,
盐度, 溶氧度和温度。
(依测棒类别而不同)
- IP 67 防水
- 具自动温度补偿功能
- 可进行多点校正
- 溶氧测量中有手动高度补偿和盐度
补偿功能
- 99点记忆功能且具有查看记录功能
- 测棒附有防碰撞罩.
- 温度单位 $^{\circ}\text{C}$ $^{\circ}\text{F}$ 可切换
- 1小时自动关闭电源
- 应用:
 - 适合用在淡水养殖场.
 - 适合用在海水养殖场

產品配備

基本配备应含:

- 仪表x1pc
- 电池x 4pcs
- 操作手册x1pc
- 手提盒x 1pc
- 测棒 (测棒的类型和数量取决于您订购的品项)

这个系列提供的测棒有:

- 酸碱度测棒
- 电导率/TDS总固体溶解/盐度测棒
- 溶氧度测棒 (附保养配件)

电源供应

此仪表由4颗3A电池提供电源，当有任何以下情形发生时，请检查电池电力，极性和安装：

1. 使用全新仪表和第一次使用时
2. 低电量提示出现在萤幕上时
3. 当你无法开机时

按键操作



-按此键以转换开关机

-在正常模式下，按下此键大于1秒钟进入设定模式

CAL
ESC

按下此键切换正常模式和校正模式

-在校正模式，设定模式或查看记录模式下，按下此键可回到正常模式

EC
MODE
RECALL

按下此键切换电导(us)或总固体溶解(ppm/ppt)或盐度(ppt)单位。

-按2秒以上可以即时查看记录值。

%
mg/L
▲

-按下此键可切换DO显示单位，百分比(%)或mg/l (ppm)，

-在设定模式下，按下此键可以增加设定值

MEM
▼

-按下此键可以储存当下的测量值

-在设定模式下，按下此键可以减少设定值

TMODE
ENTER

-按此键确认校正或设定参数

(86031)

-按此键转换不同测棒上的温度显示

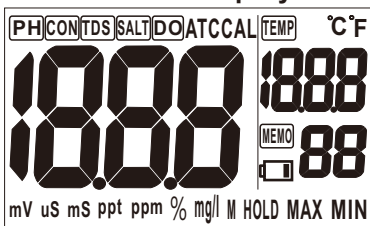
ENTER

-按此键确认校正或设定参数

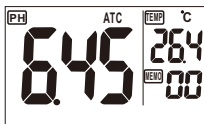
(86021)

萤幕显示

86021 full display

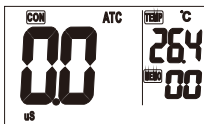


使用酸碱度测棒

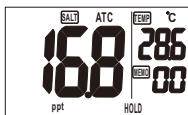
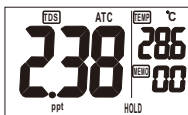


1. 萤幕左侧显示ph酸碱度
2. 萤幕右上角显示温度
3. 萤幕右下角显示已储在主机之MEMO (记忆)笔数

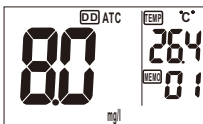
使用电导率/TDS/盐度测棒



4. 萤幕左侧显示电导率
5. 萤幕右上角显示温度
6. 萤幕右下角显示已储在主机之MEMO (记忆)笔数
7. 按"EC 模式"的键去切换 "TDS" 总固体溶解或盐度读值的显示

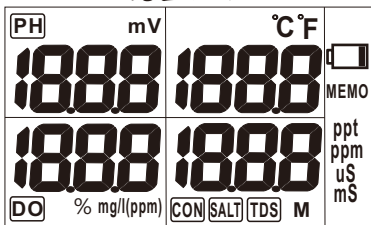


使用溶氧度测棒

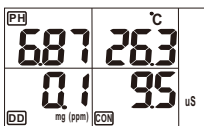


8. 萤幕左侧显示溶氧度
9. 萤幕右上角显示温度
10. 萤幕右下角显示已储在主机之MEMO (记忆)笔数

86031完整显示



使用酸碱度/电导率/溶氧度测棒



11. 萤幕左上角显示ph酸碱度
12. 萤幕的上方中间处显示温度
13. 萤幕左下角显示溶氧度
14. 萤幕下方的中间处显示电导度/盐度/TDS

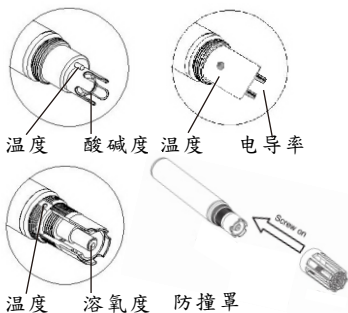
操作说明

注意：更换测棒前请务必关机，
待插上并旋紧测棒后再开机

启动

1. 将电池装入仪表
2. 请先阅读校正和设定的章节和先做必要的动作。
3. 此仪表可连接的测棒有三款：黑色接头是pH测棒，蓝色接头是电导度/TDS/盐度测棒，绿色接头是溶氧度测棒。

下图为各种测棒电极与温度感应器的位置图

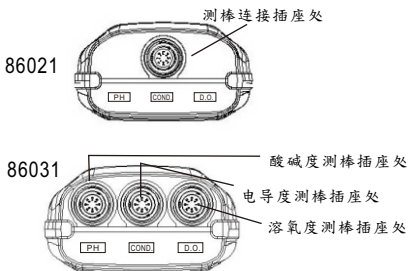


在测量时，每种测棒都附有防碰撞罩
以提供保护；请在以下情况时先移开
防碰撞罩：

1. 存储pH酸碱度测棒时
2. 做pH 酸碱度校正时

这是本使用测棒和仪表插座的使用
手册，照着这手册，适当地锁紧测棒。

俯视图



酸碱度测量

此仪表设计具有自动温度补偿功能，在测量前请先将酸碱度测棒从测棒保湿盖中取出。

步骤1:

在使用前为了去除黏附在测棒上的杂质，可先用去离子水或纯净水清洗测棒。如果测棒很干燥，请将它在氯化钾溶液中浸泡30分钟。

步骤2:

按下开机键

步骤3:

将测棒的电极浸入被测的液体中，测棒的电极部分必须完全沉浸在被测的液体中；轻轻晃动测棒以使被测液体均匀，并缩短稳定时间。请小心，不要有气泡的产生。

步骤4:

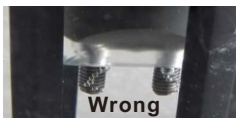
等待直到读值稳定

电导率测量

为了更好的防护，
请装上防碰撞罩。
当你计划做校正时，
不需要移开防碰撞罩。

步骤1：使用去离子水或是蒸馏水
以去除黏附在测棒上的杂质，
如果主机有一段时间没有使用，
请把测棒浸泡在干净的水中超过
30分钟以消除测棒的惰性效应。

步骤2：按下开机键并将测棒泡在
溶液中，确定测棒的顶端已经完全



沉浸；轻轻的搅动测棒使溶液均匀；请小
心，不要制造出气泡。若有气泡，移出
测棒并甩干，此浸泡和甩干动作重复5
次，直到浸泡在液体中不再有气泡。

盐度测量

在正常模式下，请接上盐度测棒；
按“EC键”切换盐度的显示单位，
请照着以下电导度的测量步骤
1~4做盐度测量

总溶解固体测量

在正常模式下，请接上TDS测棒，
按EC键切换TDS显示单位，
请照着以下TDS的测量步骤1~4
做总溶解固体测量

溶氧度测量

装上防碰撞罩以得到更好的保护，在校正期间也不需把防碰撞罩移开。

步骤1：按开机键，溶氧度就会以mg/l的单位出现在萤幕上

也许会花几秒钟到10分钟去获得稳定的溶氧度读值，取决于你选择何种激活模式。

两种溶氧的激活模式提供，慢速和快速；主机的预设值是快速的，但在设定模式中是可编辑的。

如果溶氧度的测棒没有连接到主机，且长时间没有使用，可能需要10分钟去激活它。

如果溶氧度的测棒大部分的时间一直连接在主机上，设定激活模式在快速，可以让读值在几秒内稳定。快速模式的不利之处是电解液的消耗量要高的多，所以常要补充和维护测棒。

如果溶氧测棒大部分时间连接在主机上，设定激活模式在慢速，可以让读值在10秒内稳定。在慢速的模式下的优点是电解液消耗量比较低和需做的维护工作较少。

步骤2：
在空气中进行100%的校正

步骤3：
把测棒浸泡在溶液里，确认测棒端在你搅拌时有完全地沉浸。确定测棒的顶端在你搅拌时有完全地沉浸。

步骤4：
等候直到读值稳定

你可以按” % mg/L键转换测量单位为 %

如果你的应用是在测量分解氧气的水产养殖场,建议您测量至少1米深,并在固定时间,固定位置,和固定的水深以获得正确的数据进行比较。

纪录功能

在正常模式下,按 MEM键可纪录99笔纪录 MEMO 的数字会出现在萤幕上,当99笔纪录满时,萤幕上会显示"FUL"

注意:溶氧度在 % 单位时不能被纪录,请在记录前转换到 mg/l(ppm)模式。

查看记录模式

进入查看记录(REC)模式,在测量模式下按住RECALL键长于一秒,然后按△或▽检视原来的记录。按ESC键长于一秒即可回到正常模式;在"RECALL"模式时,MEMO"的标示会出现。



86021 fig 18



86031 fig 18

温度显示改变 (只有86031)

在正常模式下, 按" Tmode/Enter" 键去查看不同测棒上的温度值;

温度的栏位上显示的是从测棒上量到的当下温度, 图标会闪烁。例如:
当DO图标闪烁时, 意指显示在TEMP栏位的温度读值是从DO测棒上测量得来的

设定

此仪表有进阶设定的模式, 可让你自订和查看仪表参数和预设值, 如果你想要变更参数, 当是在测量模式中时, 请按" SET" 键长于2秒以进入设定模式。

注意

在设定模式下, 要不保存设定并退回设定模式, 按CAL/ESC键直到萤幕出现测量模式; 如果仪表是在设定值的状态下, 按两次CAL/ESC键离开。

下方表格显示每种测棒的功能:

nÄÄÄ NÑÑ	PH	COND	DO
P10 Memory Clear-Clr adjustable	V	V	V
P20 PH Electrode Slope Review	V		
P30 Cond. Calibration Review		V	
P40 Cond. Cell Constant Review		V	
P50 Tds factor adjustment	>	V	
P60 DO Review and Set parameters adjustable			V
P70 Temperature unit setting adjustable	V	V	V

P10 清除储存值-CLr (可调整的)

P10 是用来清除仪表里储存的资料

1. 进入设定模式选择清除记忆功能, 在萤幕(Fig 1) 会出现CLr-P.10; 按ENTER以设定P11(Fig 2), 默认值"no" 的图标将会在萤幕上闪烁, P11将会显示在萤幕上方。

2. 按 \triangle 或 ∇ 键更改状态, 从no更改为yes (Fig3), 然后再按一次ENTER键, 确认全都清除储存值。当所有值被清除时, 萤幕会回到P10的显示状态。

3. 在86021上, 如果当下接上的是酸碱度测棒, 删除的只有酸碱度的记录, 如果

连接上的

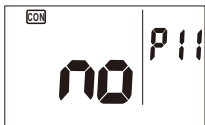
是溶氧度测棒, 溶氧的记录就会被删除。



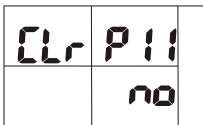
86021 Fig. 1



86031 Fig. 1



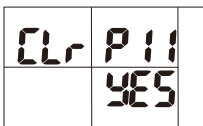
86021 Fig. 2



86031 Fig. 2



86021 Fig. 3



86031 Fig. 3

4. 在86031上, 储存值清除选项设计是一次性清除99点记录, 在决定清除储存记录前, 请仔细考虑, 此操作是不可恢复的。

P20 PH 测棒斜率 (查看)

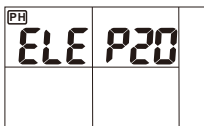
P20 用于查看pH测棒的数据 (斜率值) 和使用此数据去判定Ph测棒的有效性。

1. 进入设定模式, 按 Δ 或 ∇ 键进入ELE P20(Fig4)。

2. 按ENTER以查看P. 22, 斜率值会显示在萤幕上, P. 23 (Fig5) 亦同; 在这仪表上允许至多3个酸碱度的校正点, 所以使用者可以检视2个斜率值, 如果值是 $<75\%$ 或 $>115\%$, 建议马上要更换测棒。



86021 Fig.4



86031 Fig.4



86021 Fig.5



86031 Fig.5

P30 电导度校正(查看)

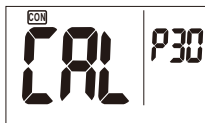
P30 是用来查看之前电导在不同范围的校正数据

1. 在设定模式下, 按 Δ 或 ∇ 键查看CAL P30. 校正讯息 (Fig 6)

2. 按 ENTER键 进入P32, P33, P34, P35的电导度校正资讯萤幕 (Fig 7)

3. P32显示的是测量范围1的资料, P33显示的是测量范围2的资料, P35的是测量范围4的资料。

4. 按ENTER键回到CAL30显示状态 (Fig 6)



86021 Fig.6



86031 Fig.6



86021 Fig.7



86031 Fig.7

P40 电导常数(查看)

P40 用来查看目前不同范围的电导常数, 这个值必须在0.8-1.2之间, 如不在此范围, 建议应更换测棒

1. 进入设定模式并在设定模式下按△或▽键以确认P40 CEL显示(Fig 8)

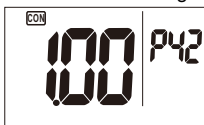
2. 按ENTER 键进入P42, P43, P44和P45萤幕(Fig9)并检视每个范围的电导常数; 再按一次ENTER键以回到CEL P40萤幕(Fig 8)



86021 Fig. 8



86031 Fig.8



86021 Fig.9



86031 Fig.9

P50 电导度总溶解固体转换常数(可调整的)

P50 是将您自订的电导度值转换为总溶解固体值的转换常数

1. 进入设定模式并按△或▽键, 在设定模式下确认 tdf P50显示。

2. 按ENTER 键进入并按△或▽键调整; 预设值是0.50, 可调整的範圍是0.30~1.00, 再按一次ENTER键储存和回到P50萤幕

P60 溶氧度查看和设定参数可调整

P60 是用来查看和自订适合的溶氧度补偿设定值

举例来说，如果测量的目标是海水或是在高地，就需要设定正确的盐度和高度。

1. 进入设定模式并按△或▽键，在设定模式下进入COE P60萤幕 (Fig10)，按Enter键显示P61 并且检视先前的溶氧度校正温度 (Fig 11)；因为当看到错误码E21在萤幕上时，这个值可以帮助去判断。E21意指测量温度和校正温度有10度C的差距

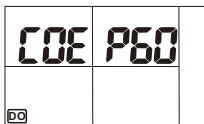
2. 然后按”ENTER”进入 P62 ppt，值会在萤幕上闪烁，你可以手动进入盐度补偿(使用电导度测棒做盐度值测量)按△或▽键调整盐度的值，数值可调整的，从0.0-42.00ppt。

3. 按ENTER确认，然后进去P63 M 去编辑海阶级的高度，值会在萤幕上闪烁，你可以手动按△或▽键调整从0~3500M，(一步100公尺)，按ENTER确认并进入COE P64 FAS 萤幕。

4. 请看第9页对于快速与慢速的定义，你可以按△或▽键选择所需的模式，按ENTER确认。



86021 Fig.10



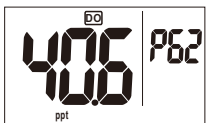
86031 Fig.10



86021 Fig.11



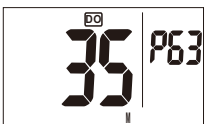
86031 Fig.11



86021 Fig.12



86031 Fig.12



86021 Fig.13



86031 Fig.13

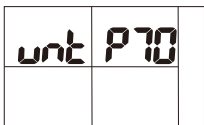
P70温度单位可调整

此功能可让你选择温度单位：

1. 在设定模式下按△或▽键，进入温度单位P70 萤幕，按ENTER键选择温度单位设定，“unit”将会显示在萤幕的左边。
2. 在P70萤幕，按ENTER键进入P71，预定值“C”会在主萤幕上闪烁 (Fig 15)，如果你需要的温度单位是C，按ENTER键确认。
3. 如果你想要的温度单位是 F，按△或▽键去更换摄氏到华氏，然后按ENTER键确认，仪表将会回到P70 萤幕 (Fig 14)



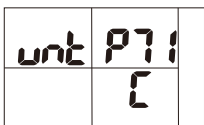
86021 Fig.14



86031 Fig.14



86021 Fig.15



86031 Fig.15

P10 to P70 的总结和预设值

n Āā Āā Āā Āā	Default Setting Value
P10 Memory Clear-CLr adjustable	No.
P20 PH Electrode Slope Review	100%
P30 Cond. Calibration Review	146.6uS, 1413uS 12.88mS, 51.5mS
P40 Cond. Cell Constant Review	1.00
P50 Cond. TDS factor adjustable	0.5
P60 DO review and Set parameter adjustable	25°C, 0ppm, 0Meter, FAS
P70 Temperature unit setting adjustable	Degree □ °

校正

型号86031, 当你要做校正前, 请先选择测棒样式; 欲选择测棒样式, 只要按“Tmode/Enter”去选择, 闪烁的图标"在你每按一次时会出现 **PH** 或 **CON** 或 **DD**

酸碱度测棒

把防碰撞罩从测棒上移开, 并且用去离子水或干净的水清洗测棒; 请不要将ph测棒擦干, 擦干测棒可能会造成大气干扰和导致校正和测量不稳定。

选择适当和有效期间的标准缓冲液将有助于仪表辨识缓冲液并精准校正测棒。请用去离子水或是洗涤剂清洁测棒, 并照着ph校正值设定的程序, 建议可每半个月做一次校正。

Ph校正程序如下:

仪表插进ph测棒

1. 开机

2. 将ph缓冲液倒进干净的容器中, 将测棒置于缓冲液中, 建议从中等缓冲液开始, 像是 ph 7.01。

3. 确保ph电极完全沉浸在缓冲液中并搅拌约1分钟, 以得到没有气泡产生的均质条件。

4. 按CAL/ESC键2秒进入校正模式。

5.测棒自动辨别ph缓冲液值,
例如: 7.01 是"CAL", 7.01就会
闪烁 (Fig 19)

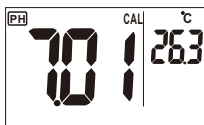
6.如果自动辨识系统的值和你标准的
缓冲液不同, 按△或▽键去调整。

7.等待30秒或是按ENTER键, 萤幕上
会显示SA (Fig 20), 代表校正被储存。
现在萤幕上显示的PH值应在误差
+/-0.02之间。

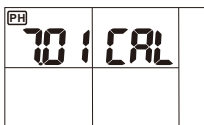
8.重复步骤1~7去做4.01~10.01校正。

9.在浸泡入不同的缓冲液前需要经常用
干净的水去冲洗它。

10.在储存之前, 放半透明的测棒盖上,
以保护传感器并确保盖子内有足够储存
缓冲液的空间。



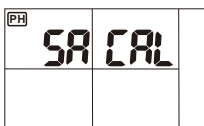
86021 Fig.19



86031 Fig.19



86021 Fig.20



86031 Fig.20

电导度校正

在校正前不需要去移开防碰撞罩，在浸入缓冲液之前，用柔和的刷子清洁测棒，去除脏物。

选择标准的缓冲液并且是接近你的测试范围或参考下表；通常校正是在2/3的范围内是适用于大部分的情况。例如，如果测量范围是0~1999 μS ，那么你可以使用1413溶液去做校正。

请勿使用已经用过的校正液，因为其中的杂质和污染物会影响校准和准确度；务必确认每次都是使用新鲜的溶液。

电导度测量范围		标准溶液的电导度范围
1	0~199.9 μS	60.0~170.0 μS
2	0~1999 μS	600~1700 μS
3	0~19.99 mS	6.00~17.00 mS
4	0~199.9 mS	60.0~170.0 mS

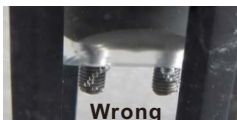
仪表的电导度校正只需要做单点校正；重新校正后，原先的校正值将会被新的校正值所取代。例如，如果你的校正原来的电导率校正值为是0~1999 μS ，校正溶液为1413 μS 的条件下获得的，后来您又在1500 μS 的标准溶液中（也在这范围(0~1999)）。然而，对于其他没有重新校正的测量范围，仪表仍然保有原有的校正讯息。

何时需要做校正?

在第一次测量前，我们强烈建议您校正测棒；如果待测量溶液的电导度 $<100\mu\text{s}$ ，请一周至少要校正仪表一次以保持测量值的精度。如果待测溶液的测量值适中，建议可至少一个月做一次校正，以保证测量值的精度，如果测量的温度过高或过低，则建议您可一周做一次校正。

请按照以下步骤做电导度校正：

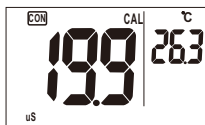
1. 将测棒在去离子水或是蒸馏水中浸泡约30分钟。
2. 选择接近的电导溶液做校正。
3. 将标准溶液倒入干净的溶液中。
4. 将仪表开机，进入正常模式。
并用"EC MODE"切换到mS单位
5. 将测棒浸入以上容器并搅拌约1分钟以产生均匀的缓冲液。
敲击测棒以消除从感应区域的气泡，
确认感应区域已经完整浸入溶液中，
而且没有泡泡；不要让传感器碰到玻璃底部，因为这可能会影响电导率。



若看到有气泡，挪出测棒
甩干，再浸泡一次



6. 按CAL键多于两秒进入校正，测棒会自动测量标准溶液的电导率，并在LCD上闪烁此值。(Fig 21) 按△或▽键去调整萤幕上的值去符合标准校正值。

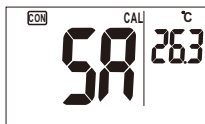


86021 Fig. 21

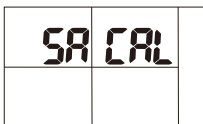


86031 Fig. 21

7. 当萤幕的电导率符合校正溶液电导率时，按ENTER键，萤幕上会出现"SA" (Fig22)，然后萤幕会停止闪烁并回到正常模式，电导率校正完成。



86021 Fig 22



86031 Fig 22

注意：

测棒的特性会随着使用时间和运用降低，当校正后出现E16错误讯息时，请马上更换新的测棒。

8. 如果需要的话，重复步骤1~7，完成对其他范围的校正。

9. 在浸入不同溶液前请经常用干净的水清洗。

注意:

如果你要离开电导率校正而且不保存校正值. 请按CAL/ESC键, 仪表将会保存当下范围内原有的校正数据。

DO %饱和溶氧校正

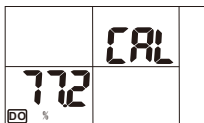
为了得到准确的读值, 我们建议使用者在每一次操作前和更换半透模组后, 均需做饱和溶氧校正; 在校正前不需移开防碰撞罩。

校正步骤

1. 在正常模式下, 转换溶氧单位到%, 并将测棒置于空气中, 等待几分钟直到读值稳定; 按CAL/ESC 键去做100%饱和溶液校正。CAL 钮会闪烁在萤幕上。(Fig 23)
2. 等候几秒, 当读值稳定, 按ENTER 完成校正。
3. 你可以按CAL/ESC停止校正。
4. 校正后, 显示值应为99.0%~101.0%。
5. 当校正期间发生错误, Error code 将会出现, 这可能是低电解液情况或测棒不良的情况; 请见下一章节学习如何保养溶氧度测棒



86021 Fig. 23



86031 Fig. 23

第一次长时间热机

在以下情形发生时，
请开启仪表且等待约1小时，
直到萤幕上的读数稳定；
然后照着以上章节的步骤去做校正。

(1)溶氧测棒刚刚插入仪表

(2)刚更换过半透模

(3)更换电池后

测棒保养

测棒保养：

- (A). 确认测棒是干净的！
- (B). 请小心的存放测棒，
使用前小心的在去离子水中冲洗它；
每次使用后请将测棒置于0~50度c
的环境中存放。

酸碱度测棒维护

感应棒的玻璃球应随时用透明盖保护、
储存，以保持湿润。在下次使用测棒
之前，可先用去离子水清洗ph测棒，
切勿触摸或摩擦感应棒上的玻璃球，
以延长感应棒的寿命。

电导测棒维护

请在每次使用前将电导度测棒
浸在蒸馏水中30分钟，以避免
有惰性效应。如果污垢黏附在
表面，只能使用柔软的刷子或
干净的水去清洗测棒。如果测
棒表面被污染，将测棒置于稀释
的清洁液中15分钟，然后再用
蒸馏水清洗测棒，在清洗过后，
保持测棒干燥以储存。

溶氧测棒维护

即使在储存期间也请将测棒插入仪表，以缩短激活时间。

检查溶氧测棒

当收到新测棒或看到奇怪的读值或是测棒已经使用一年都需检查测棒。

1. 电解质不是满的也是没问题的，只要在少于1/2满时，加满电解质和更换半透模套组就可以了。
2. 一定要检查测棒表面的中间部位，工作区域应保持清洁，如下图所示：测棒的最佳状况为电极反应处的表面呈现干净的样子，如下图。



把工作区域清洁到良好状态

3. 如果工作区域不干净，检查以下部分进行清洁

如何清洁测棒

如果在测棒工作区域发现太多残留物，建议清洁测棒，因为附着的残留物可能会在测量过程中引起化学反应。

(1) 旋转并拆卸测棒



(2) 使用软/长的纤维布去清洁残留物附着的表面和工作区域。

注意：如果残留物不能用布去除，请用手指轻刮“工作区域的表面”以去除残留物



拆除测棒



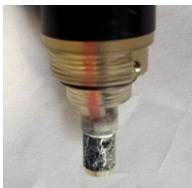
用布清洁工作区域的表面

(3) 使用刀片去轻刮“测棒”，以去除如下图中的白色残留物：

注意：请小心做这一部分，不要使用刀片去刮“工作区域表面”以免损伤



前



后

(4) 在刮除白色残留物后，用干净的水冲洗掉剩余的杂质

如何更换模组

当以下任何一中情况发生时，请更换模组：

- 测棒已使用>一年
- 有出现错误码 E2/E3，但测棒的中心工作区域还是干净的
- 电解液少于1/2满。

- d. 膜破损或皱了
- e. 测量速度比之前慢很多

步骤:

(1) 准备一个新半透膜套组。

注意: 因此款膜套组的结构较为精密, 不建议重复使用同一个膜套组, 即使是当膜套组从测棒上卸下后, 即须更换新的膜套组, 以免影响读值。

(2) 旋转松开保护盖并移除测棒上的膜



填充溶液的斜口

- (3) 照着以下章节的步骤去清洁测棒
- (4) 慢慢地倒入电解溶液到新的膜组, 直到满了为止
- (5) 将新的半透膜套组牢固并安装在测棒上。

安装半透膜套组及充填电解液后, 如发现半透膜套组内有小气泡是正常的



(6) 更换模组后, 进行如上所述的校正。

注意: 正常使用下, 随货附赠的一组半透膜套组, 应可用于此款测棒正常使用下, 所需更换膜套组的次数, 千万不需过度频繁的互换

疑问解答

不能开机

- 1.没有正确的按开机键
- 2.没有装入电池或没有正确安装电池

解决方法

- 1.按开机键长于0.3秒以开启装置
- 2.确认电池是不是接触良好,极性是否正确 您还可以取出电池 >10分钟,然后再次装入电池。

低电量按钮

- 1.电量太低无法提供准确的读值

解决方法:

- 1.移除所有旧的电池后>10分钟,接着要极性正确,接触良好的安装新电池。请不要新旧电池混合使用,因为容易引起 电池电解液泄漏。

不稳定的PH读值

- 1.意指Ph测棒老化。

解决方法

- 1.需要更换PH测棒

错误码E02

- 1.E02是指测量值比指定的范围还低

解决方法

- 1.将测棒置于一般室温的自来水中30分钟,以取从萤幕上显示的E02。
- 2.如果以上方法没有用,请做以下的程序:

Ph测棒, 请做校正

电导度测棒, 请做校正

溶氧度测棒, 请做100%校正

在此之前，检查测棒电极是否需要日常保养

错误码 E03

1. E03 是指测量到的温度比指定的范围高
2. 在D.0测棒上，也可以意味着D.0测棒尚未被激活，或测棒没插紧与施紧。

解决方法

1. 将测棒置于一般室温的自来水中30分钟，以取消从萤幕上显示的E03。
2. 如果以上方法没有用，请做以下的程序：

-Ph测棒，请做校正

-电导度测棒，请做校正

-溶氧度测棒，将仪表与溶氧度测棒连接，开启仪表并停留至少一天，以激活溶氧度测棒，接着进行溶氧教准，建议使用后将溶氧测棒与仪表连接；此外，在仪表上停留至少一天，以激活D.0探针，然后进行D.0校准，建议使用后将D.0与仪表连接。此外，检查测棒电极是否需要日常保养。

错误码 E04

1. E04 是代表原始数据错误有误，仅适用于 pH和电导度上

解决方法：

检查测量的温度是否超出范围。如果是请在室温下将测棒放在一般自来水中30分钟，以在萤幕上取消E04。

错误码 E13

1. E13代表 Ph测棒校正错误

解决方法：

1. 再做一次ph 校正，在做校正的同时，要确认ph缓冲液是正确和新鲜的，以获得良好的效果

错误码E16

1. E16代表电导度测棒的电导常数超出范围

解决方法:

1. 重新开启仪表几次, 以从萤幕上消除错误码
2. 试着校正电导度测棒去消除萤幕上的E16

错误码 E21

1. 这只有针对溶氧度测棒, 意指温度在温度和校正中间相差 >10 度c

解决方法:

1. 在温度接近测量液体的地方在再次运行D.0 100%校准。例如: 如果您的测试池是35C, 请在35C空气中进行校正, 不要在空调房间进行校正。

错误码 E31

1. E31意指测量电路设备硬体故障

解决方法:

1. 电源开关几次以修复

错误码E32

1. E32 意指记忆体电路的设备硬体故障。

解决方法:

1. 电源开关几次以修复

错误码

1. 意指测棒未插入

解决方法:

1. 再次确认测棒是否已经插入, 并确认是否接触良好而且紧密的。
2. 如果测棒已经正确的插入仪表, 但仍出现.....请关机并再开机一次, 让仪表和测棒再次连接。

产品规格

86031 / 86021

pH range/resolution	2.00~12.00/resolution:0.01
pH accuracy	+/-0.1
Cond. range	0~199.9, 0~1999uS/cm;0~19.99, 0~150.0mS/cm
Cond. accuracy	+/-1% F.S +/- 1 digit
Cond. resolution	0.1uS/cm, 1uS/cm;0.01mS/cm, 0.1mS/cm
TDS range(f is TDS factor)	0~199.9*f, 0~1999*f ppm;0~19.99*f, 0~150.0*f ppt
TDS resolution &accuracy	0.1, 1ppm, 0.01, 0.1ppt/ +/-1% F.S +/- 1 digit
TDS factor	0.30~1.00
Salinity range/resolution	0~10.00ppt; 0~42.0ppt(SEA WATER)/0.01 ppt, 0.1ppt
Salinity accuracy	+/-1% F.S +/- 1 digit
D.O. range	0.0~199.9% (0.0~30.0mg/L)
D.O. accuracy	+/-3% of F.S. +1 digit
D.O. resolution	0.1
Temp. range	-5~60.0°C
Temp. accuracy	+/-0.5°C
Temp. resolution	0.1
Compatible probe	PH PROBE, COND. PROBE AND D.O. PROBE
LCD size(mm)	32.5(H)x54(W)
Operating temp.&RH%	0~50°C, Humidity<80%
Storage temp.&RH%	-20~60°C, Humidity < 90%
Dimension(mm)	169(L)x78.3(W)x43.4(H)
Weight	200g
Power	4PCS AAA Batteries

保修事项

本公司提供本产品自购买后一年内瑕疵或非故意毁损之换货或维修保证。此产品保证系指正常使用下之产品问题,不包含运送过程或因为意外、滥用、不适当维护、或因电池漏液所造成的产品损坏。保固期之产品送厂维修或换货需提具购买收据或相关购买日期证明单据,本产品一经拆解后,保固即失效。

退货授权

本产品退货需取得供应商之授权,消费者应检附不良原因说明,向供应商索取RA(退货授权书),并将不良品妥善包装退回,以免在运送过程中有任何的毁损或不必要的损失。已过保固期之产品送回原厂维修,本公司则酌收工本及服务费用。

本公司提供精准优质测量仪器！

湿度计/干湿球温度计

温度计

风速计

噪音计

风量计

红外线温度计

K 热电耦温度计

K. J. T. 热电耦温度计

K. J. T. R. S. E. 热电耦温度计

酸碱计

电导计

可溶解固体总量计

溶氧计

压力计

转速计

照度计

水分计

记录器

温湿度传输器

无线记录器.....

请上我们的网站浏览更多的产品！

<https://www.az-instrument.cn/>

2020.07.V02