

# 使用說明書

## 筆型氧化還原計



CE

型號：  8552 筆型氧化還原計

## 產品簡介

感謝您購買本公司筆型氧化還原計。請您於開始使用此儀器前，詳細閱讀本說明書，並妥善保存，供日後使用之參考。

使用前請先將感應棒浸潤30分鐘，尤其當感應棒久未使用或變乾時，務必執行此步驟。

產品特色：

- **IP65** 防水外殼
- 大銀幕顯示
- 讀值暫留功能
- 筆型設計，輕巧易攜帶
- 低電量顯示
- 自動關機功能
- 簡易更換 **LR44** 電池

## 產品配備

包裝內含有：

- ✓ 氧化還原計 x 1
- ✓ LR44 鈕扣電池 x 4
- ✓ 使用說明書 x 1
- ✓ 彩盒or 白盒 x 1

## 電源供應

氧化還原計由4顆LR44鈕扣電池供應電源當有如下情形時，請檢查電池狀況：

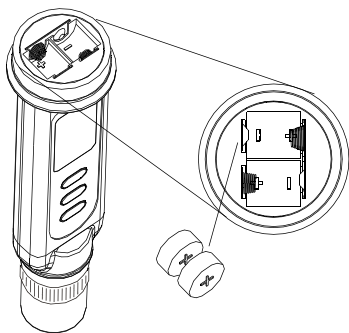
1. 第一次使用時
2. 低電量顯示出現在螢幕上時
3. 無法開機時

### 裝置電池：

1. 關閉電源
2. 以逆時針方向打開電池蓋  
(注意勿丟棄黑色墊圈)
3. 更換4顆新的LR44 鈕扣電池
4. 裝入電池並確定磁極都正確
5. 蓋上電池蓋及黑色墊圈並以順時針方向鎖緊

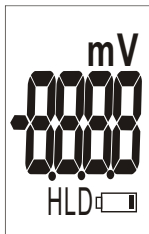
### 注意：

1. 當不使用本儀器超過一個月，請將電池留在機器中，如此可延長壽命。




## LCD 銀幕顯示


8552



- 螢幕中央的數值表示量測之氧化還原讀值
- HLD=暫留目前讀值(HOLD)

## 功能鍵說明

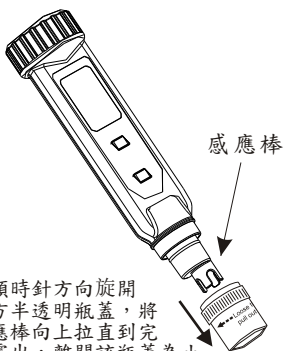
8552  
-按一下鎖住當前的讀數  
-再按一次可打開鎖住讀值

-按鍵可開關機器電源  
-在開機前和HOLD鍵一起按可解除睡眠功能

## 操作說明

1. 從氧化還原計取下保溼蓋，使探測棒露出
2. 如果您發現底蓋或探測棒上有白色結晶物聚集，乃屬正常現象

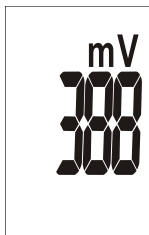
注意：針對氧化還原計，請務必保持海綿的濕潤，以延長其使用壽命



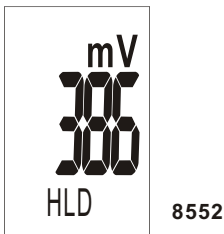
以順時針方向旋開下方半透明瓶蓋，將感應棒向上拉直到完全露出，離開該瓶蓋為止

2. 將感應棒浸入試劑  
按下"①"鍵開機。  
將感應棒完全浸沒在欲測量的液體中。輕輕晃動測棒以使被測液體均勻並縮短測量穩定時間

8552



4. 按住"**▲** HLD"以暫留目前的讀值。  
"HLD"字樣會顯示於螢幕上。  
再按一次"**▲** HLD"鍵以解除此模式。



5. 再按一次"**○**"鍵，即可關機
6. 每當測量完，請清潔感應棒。  
並將瓶蓋蓋上，存放於溫度  
0~50°C的環境。

### 自動關機（睡眠模式）

本氧化還原計在20分鐘未操作後會自動關機。若使用者需長時間操作，可以解除此睡眠模式

解除自動關機：

在開機之前同時按"**○**"+"**▲** HLD"直到螢幕出現"**n**"後再放開按鍵，即可回復到正常模式。



注意：解除睡眠模式的設定將在每次關機後失效

## 保養與維護

### 預備:

在使用前，除去保濕瓶，然後將感應棒的電極在蒸餾水中浸泡並沖洗，取出電極並使其變乾。現在電極可以開始使用了。

### 注意:

不要強行擦拭感應部分的元件。

### 測試電極:

- ✓ 將電極放置在含有飽和 quinhydrone 的酸鹼度為 7.00 緩衝溶液中。攪拌後，mV 讀數 E1 應該為  $86 \pm 15 \text{mV}$ 。
- ✓ 將電極在蒸餾水中沖洗，然後將其放置在含有飽和 quinhydrone 的酸鹼度為 4.01 緩衝溶液中。讀值穩定後，記錄下 mV 讀數 E2，E1 和 E2 之間的差值 (E2-E1) 應該為 165mV。

### 儲存:

- ✓ 在每次使用的間隔中，用蒸餾水沖洗電極
- ✓ 保持氧化還原電極的潮濕。如果有很長時間會不使用電極，應該將電極沖洗並存放在購買時提供的裝滿保濕溶液的保濕瓶中。

### 氧化還原電極的清潔:

如果電極的感應器件受到污染，會導致儀錶反應緩慢並且造成讀值的不準確性。

清潔電極的步驟如下：

- ✓ 如果污染物是一種礦物質，將電極的感應器件放置0.1N的HCL鹽酸溶液中10分鐘然後在將其在蒸餾水中沖洗。
- ✓ 如果污染物是油或油脂塗層，將電極的感應器件在洗滌劑中清洗，然後再將其在蒸餾水中沖洗。

## 疑難解答

### ◆ 開機後無顯示

- 1) 確定按開機鍵的時間至少有0.3秒以上
- 2) 檢查電池是否已放妥、接觸良好且磁極正確
- 3) 更換新電池再試一次
- 4) 取下電池，間隔一分鐘再重新裝入一次

### ◆ 反應速度慢

將感應棒浸入清水清潔約10-15分鐘，再以蒸餾水或電極棒清潔液徹底清洗。

### ◆ 錯誤信息E02, E03

若被測液體超出ORP的測量範圍請先清洗感應棒或者再次校正感應棒

如果仍顯示E02或E03錯誤訊息，則代表此感應棒已故障



## 產品規格

SPECIFICATIONS	8552
Accuracy ±	4mV
Auto Power Off	●
Measurement range	-999 mV ~ +999mV
Resolution	1mV
Hold Data	●
Waterproof (IP65)	●
Size	165mm(L)x35mm(W)x32mm(T)

- ✓ 操作溫度:0°~60°C (32~140°F)
- ✓ 操作溼度:0~80% RH
- ✓ 電池壽命:連續使用下>200小時

## 保固事項

本公司提供本產品自購買後一年內瑕疵或非故意毀損之換貨及維修保證。

此產品保證係指正常使用下之產品問題，不包含運送過程或因為意外、濫用、不適當維護、或因電池漏液所造成的產品損壞。

保固期內之產品送廠維修或換貨需提具購買收據或相關購買日期證明單據。本產品一經拆解後，保固即失效。

## 退貨授權

本產品退貨需取得供應商之授權，消費者應檢附不良原因說明，向供應商索取RA(退貨授權書)，並將不良品妥善包裝退回，以免在運送過程中有任何的毀損或不必要的損失。

## **Accuracy, the Zenith of Measuring / Testing Instruments !**

Hygrometer/Psychrometer  
Thermometer  
Anemometer  
Sound Level Meter  
Air Flow meter  
Infrared Thermometer  
K type Thermometer  
K.J.T. type Thermometer  
K.J.T.R.S.E. type Thermometer  
pH Meter  
Conductivity Meter  
T.D.S. Meter  
D.O. Meter  
Saccharimeter  
Manometer  
Tacho Meter  
Lux / Light Meter  
Moisture Meter  
Data logger  
Temp./RH transmitter  
Wireless Transmitter .....

**More products available !**

**2014/11 Ver.2**