

ペン型デジタル塩分濃度計

PSA-311

Pen type digital SALT METER



取扱説明書

Instruction Manual

目 次

1. 特長	P. 2
2. 製品仕様	P. 2
3. フロントパネル部の説明	P. 3
4. 測定方法	P. 4
5. 電池交換方法	P. 5

この度は、弊社製品をお買い求めいただき誠に有難うございます。本製品をご使用いただく前に、本取扱説明書をよくお読みいただき、正しく安全にご使用くださいますようお願い申し上げます。


安全上の注意

- ご使用の際は本取扱説明書をお読みください。
- 本取扱説明書は大切に保管してください。
- 本製品をご使用される方が変わる場合は、本取扱説明書も確実に引き継いでください。


警告事項

本取扱説明書は、お使いいただく方への危害および物的損害を未然に防ぎ、製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を示しております。

表示の意味は下記の通りです。

記号	説明
 注意	この表示を無視して取り扱いを誤った場合、物的損害の発生が想定される内容を示します。

使用上の注意

 注意	<ul style="list-style-type: none">● 本製品は精密機械であるためデリケートにできております。外部から強い衝撃をかけたなり、落下させたり、水滴が付着したりしないよう取り扱いには十分配慮してください。● 高度 2000m 以下、湿度 80% 以下、温度 0～50℃ の環境下でご使用ください。● 修理の依頼はご購入の販売店様を經由してご依頼ください。もし本取扱説明書に記載されていない修理や分解を行った場合、規定の補償を請けかねる場合がございますのでご注意ください。● 本製品を長時間使用しない場合は、電池を取り出して保管してください。● 万一電池の液漏れが発生した場合は、電池ケース内の液をよく拭き取ってから電池を交換してください。液が身体についたときは水でよく洗い流してください。● 本製品は乾いた布で拭いてください。故障の原因ともなりますのでクレンザー等の研磨剤やキシレン、トルエン等の溶剤は使用しないでください。● 保管の際は、高温・多湿・直射日光を避けてください。
---	--

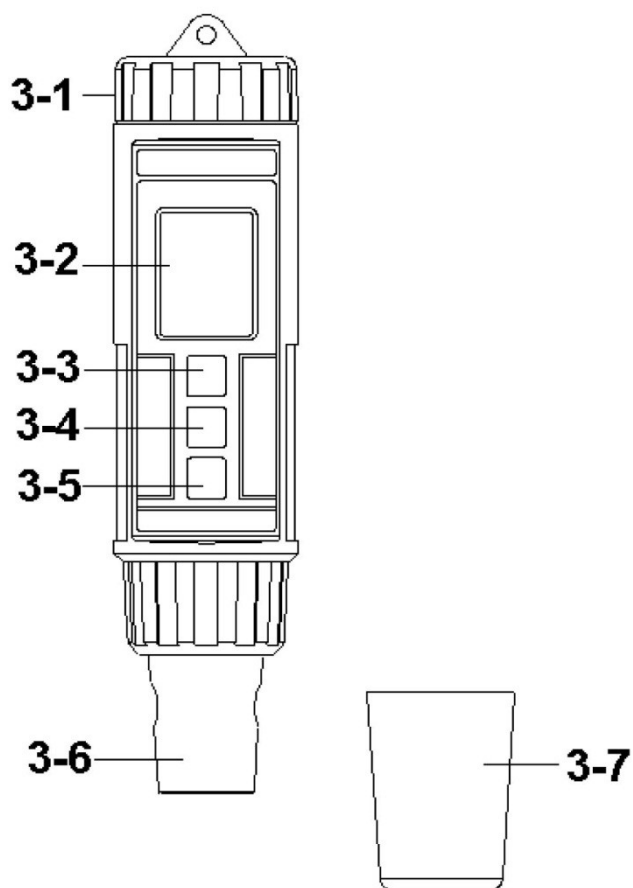
1. 特長

- ・ペン型デジタル塩分濃度計 PSA-311 は優れた応答性を持つ高精度の塩分濃度計です。
- ・ペン型ポケットサイズで持ち運びに便利。
- ・IP67 防水型なので過酷な測定環境にも対応。
- ・データホールド、MAX/MIN 値表示、オートパワーオフ機能
- ・ローバッテリー表示機能

2. 製品仕様

ディスプレイ	20×28mm デジタル LCD 表示
測定範囲	0～12%
分解能	0.01%
精度	0.5%F.S
応答時間	約 0.8 秒/回
自動温度補正	0～50℃の範囲内
使用環境	0～50℃ 80%RH 以下
電源	単 4×4 消費電流：約 5.7mA
寸法・重量	40(W)×190(H)×40(D)mm 約 170g
付属品	電池、取説

3. フロントパネル部の説明



- 3-1 電池カバー
- 3-2 ディスプレイ
- 3-3 電源ボタン
- 3-4 ホールドボタン

- 3-5 REC ボタン
- 3-6 センサー感知部
- 3-7 センサー保護キャップ

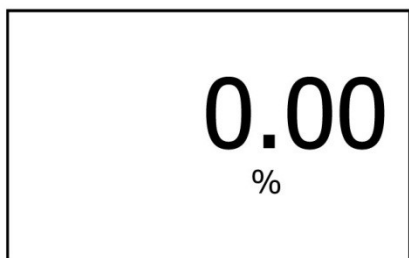
測定前の準備

1. 図、3-1 の電池カバーを外してください。
2. 電池は、単 4(アルカリ電池) ×4 本を使用してください。
3. 電池の、+・- の極性を間違えないように正しくセットしてください。
4. 電池カバーを閉めてください。

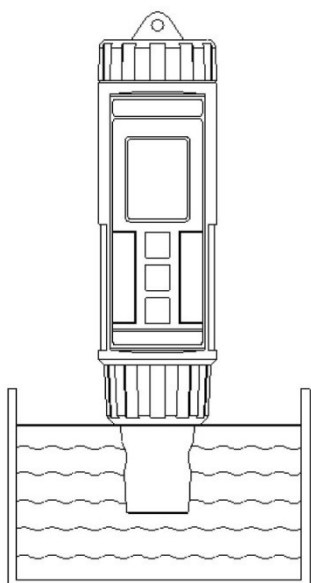
4. 測定方法

4-1 塩分濃度測定

- 1) 電源ボタンを押して本体の電源を入れてください。
ディスプレイに下記の表示がされたら測定の準備が完了です。



- 2) 本体のセンサー感知部を測定対象の溶液の中に完全に浸します。
測定値が安定するまで、溶液の中でセンサー感知部を数回振ってください。
ディスプレイに塩分濃度値 (%weight) が表示されます。



測定中は左記の図のようにセンサー先端部を測定液の中に完全に浸してください。

- 3) センサー感知部には、自動温度補正用温度センサが内蔵されています。測定対象溶液の温度が変化した場合、測定値が安定するまで 2~3 分かかる場合があります。

4-2 データホールド

- 1) 測定中にホールドボタンを押すと、その時の測定値は固定され、ディスプレイには「HOLD」と表示されます。
- 2) 再度ホールドボタンを押すと、測定値の固定は解除されます。

4-3 データ記録 (MAX/MIN 値表示機能)


- 1) データ記録モードでは、測定値の最大値/最小値を表示させることができます。
REC ボタンを押すとデータ記録機能が開始され、ディスプレイには「REC」と表示されます。
- 2) ディスプレイに「REC」が表示されている状態で
 - a) REC ボタンを押します。ディスプレイにはデータ記録中の測定値の最大値が表示されディスプレイには「REC MAX」と表示されます。
 - b) もう一度 REC ボタンを押すと測定値の最小値が表示され、ディスプレイには「REC MIN」と表示されます。
 - c) REC ボタンを 2 秒以上長押しすると「REC」の表示が消えてデータ記録モードは解除されます。

4-4 オートパワーオフ機能

本製品は電池消費を避けるためオートパワーオフ機能が内蔵されています。

測定中、ボタン操作後 10 分間ボタン操作がない場合は、自動的に電源が切れます。

5. 電池交換方法

- 1) ディスプレイに  と表示された場合、電池の残量が少ないことを示します。
この表示が出てからもしばらくのご使用は可能ですが、早めの電池交換をお勧めします。
- 2) 電池カバーを取り外し、古い電池を抜き取り、新しい電池を入れてください。
- 3) 電池交換の際は電池の極性をよく確認してください。
- 4) 電池を入れた後は電池カバーを元に戻してください。

保証書 (持込修理)

製品に本保証書を添えて、ご購入販売店または弊社宛にご送付ください。

ご購入年月日は販売店にてご記入願います。

販売店名及びその押印無きものは無効となりますので、ご購入時に必ずご確認ください。

機種名 : PAS-311	
シリアルNo	
お買い上げ日 : 年 月 日	
保証期間 : お買い上げ日より1年間	
お客様	お名前
	ご住所
	電話番号
販売店	店名・住所・電話番号
印	

保証規定

保証期間中に取扱説明書に添った正常な使用状態で故障等が生じた場合は、保証規定により、無償修理または同等品もしくは代用品と交換致します。


但し、下記事項に該当する場合は、保証の対象から除外致します。

- ①製品仕様で定める使用可能な範囲を超えた条件(定格や環境等)や取扱説明書の手順、注意事項を怠ったことが原因とする故障及び損傷
- ②弊社以外による修理または改造に起因する故障
- ③ご購入後の輸送または落下等による故障
- ④火災・水害・地震・落雷等の天災地変及び公害・塩害・ガス害(硫化ガス等)・異常電圧・指定外の使用電源(電圧・周波数)等による故障及び損傷
- ⑤消耗部品の交換または補充
- ⑥保証書の提出が無い場合
- ⑦その他、弊社の責任とみなされない故障

※本保証書は、日本国内においてのみ有効です。

※本保証書は、再発行致しませんので、大切に保管してください。

※この保証書は、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

株式会社 マザーツ 
〒386-0033 長野県上田市御所431-6
TEL 0268-25-2332 FAX 0268-25-2398

修理に関するお問合せ先:
株式会社マザーツール 品質保証部 CS 課
長野県上田市御所 431-4
TEL:0268-75-8578 FAX:0268-25-8410