

Consulte o manual do medidor para obter mais informações.

Cuidado

⚠ *Risco de lesão corporal. Componentes de vidro podem se quebrar. Manuseie com cuidado para evitar cortes.*

⚠ *Risco de exposição química. Consulte as planilhas de dados de segurança de material (MSDS) atuais para verificar os protocolos de segurança.*

Introdução

Esta sonda recarregável de pH com sensor de temperatura é usada em amostras com baixa condutividade, água destilada, amostras com colóides, vinhos e tintas e amostras viscosas, como emulsões e cremes.

Informações técnicas

| | |
|---------------------|--------------------------------------------|
| Faixa | pH de 0 a 14 |
| Eletrólito | KCl, 3 M |
| Junção | Luva |
| Referência | Cartucho com revestimento de íons de prata |
| Temperatura | Pt 1000 |
| Profundidade mínima | 15 mm (0,6 pol.) |
| Temp. de operação | 0 a 60 °C (32 a 140 °F) |
| Limits (Limites) | Amostras > 60 °C (140 °F) |

Preparação

Antes de medir, afaste o anel de plástico da ponta. Coloque o anel de volta à posição original de medição.

- Conectar a sonda**
- Calibração**

⚠ *As bolhas de ar na parte interna ou abaixo da ponta da sonda, quando submersa, podem causar estabilização lenta ou erros na medição.*

Medição

Manutenção e armazenamento

Limpeza: enxágue a sonda com uma solução de limpeza. Lavar com água deionizada.

| Contaminação | Agente de limpeza |
|------------------------|--------------------------------|
| Proteínas | Solução de limpeza de pepsina |
| Graxa, óleos, gorduras | Solução de limpeza de eletrodo |
| Cálcio | Solução de N HCl a 0,1 |

Hidratação: enxágue a sonda seca com uma solução diluída de HCl por várias horas.

Armazenamento: coloque a sonda no protetor com solução de KCl 3 M.

Solução de problemas

Verifique se as amostras são adequadas para a aplicação.

Garantia

1 ano somente para defeitos de fabricação. Não abrange danos causados por uso impróprio.

请参考仪表手册了解详细信息。

小心

⚠ *存在人身伤害危险。玻璃组件可能打破。小心处理，避免划伤。*

⚠ *存在化学品暴露风险。有关安全协议，请参考当前材料安全数据表 (MSDS)。*

介绍

此 pH 可回填探头配有温度传感器，应用于低传导性样品、蒸馏水、含硫、酒或涂料的样品，以及乳、霜等粘性样品。

技术信息

| | |
|------|-------------------------|
| 范围 | 0 至 14 pH |
| 电解液 | KCl, 3 M |
| 连接点 | 套管 |
| 基准 | 银离子障壁套筒 |
| 温度 | Pt 1000 |
| 最小深度 | 15 毫米 (0.6 英寸) |
| 工作温度 | 0 到 60 °C (32 到 140 °F) |
| 限值 | 样品 > 60 °C (140 °F) |

准备工作

测量之前，将塑料环环从顶端移开测量时将环放回原始位置

- 连接探头**
- 校准**

⚠ *浸入溶液时，探头尖端上或下方的气泡可能延缓稳定速度或导致测量错误。*

测量

维护和存放

清洁：将探头浸泡在清洁溶液中。用去离子水清洗。

| 污染 | 清洁剂 |
|---------|--------------|
| 蛋白质 | 胃蛋白酶清洗液 |
| 油脂、油、脂肪 | 电极清洗液 |
| 水垢 | 0.1 N HCl 溶液 |

水合作用：将干探头放在稀盐酸溶液中浸泡几个小时。

存放：将探头存放在有 3 M KCl 溶液的保护器中。

故障排除

请确保样品与应用场合相符。

保修

仅针对制造故障提供 1 年保修。使用中造成的损坏不在保修之列。

詳細は、測定器の取扱説明書を参照してください。

注意

⚠ *人体損傷の危険。ガラス製の部品は割れることがあります。切り傷を防ぐため、注意して取り扱ってください。*

⚠ *化学物質による人体被害の危険。安全規約については、最新の化学物質安全性データ・シート (MSDS) を参照してください。*

はじめに

この温度センサー付き pH 交換式プローブは、導電率が低い試料、蒸留水、コロイドが含まれる試料、果実酒、塗料、乳濁液や乳剤などの粘性試料に使用します。

技術情報

| | |
|-----------|-------------------------|
| 範囲 | pH 0 ~ 14 |
| 電解液 | KCl, 3 M |
| 液絡部 | スリーブ |
| 参照電極 | Ag イオン・バリヤ・カートリッジ |
| 温度補償 | PT 1000 |
| 最小深度 | 15 mm (0.6 インチ) |
| 動作温度 | 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F) |
| 測定に適さない試料 | 試料 > 60 |

準備

測定前に、チップからプラスチック・リングを取り外します。リングを測定用の元の位置に戻します。

- プローブの接続**
- 校正**

⚠ *プローブを浸した際に先端に生じる気泡によって、測定が安定するまでに時間がかかったり、測定エラーが発生する場合があります。*

測定

メンテナンスおよび保管

洗浄：プローブを洗浄液に浸します。純水ですすぎます。

| 汚染物 | 洗浄剤 |
|-------------|------------|
| タンパク質 | ペプシン洗浄液 |
| グリース、オイル、脂質 | 電極洗浄液 |
| 石灰質 | 0.1 N 塩酸溶液 |

ハイドレーション：乾いた状態のプローブを希塩酸溶液に数時間浸します。

保管：3 M 塩化カリウム溶液とともにプロテクターに収納します。

トラブルシューティング

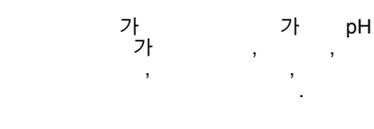
試料が用途に適したものであることを確認してください。

保証

製造上の不備についてのみ、1 年間の保証が付帯されます。使用による損傷については保証されません。



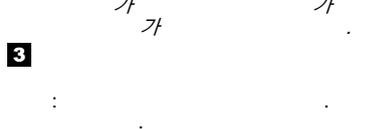
(MSDS)



| | |
|----|------------------|
| 范围 | 0~14pH |
| | KCl, 3M |
| | |
| | |
| | Pt 1000 |
| | 15mm(0.6) |
| | 0-60°C(32-140°F) |
| | è > 60°C(140 °F) |



- 1**
- 2**



| | |
|--|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | 0.1 N HCl |

： HCl
： KCl 3 M



1

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในคู่มือตัวเครื่อง

ข้อควรระวัง

⚠ *อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้*

ส่วนประกอบที่เป็นแก้วอาจแตกได้

ใช้งานด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

⚠ *อันตรายจากการสัมผัสกับสารเคมี*

ดูรายละเอียดในเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับวัสดุ (MSDS) ฉบับปัจจุบันสำหรับวิธีการที่ปลอดภัย

ข้อมูลเบื้องต้น

โพรบ pH ชนิดเติมได้พร้อมเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ สำหรับใช้กับตัวอย่างที่มีความนำไฟฟ้าต่ำ. น้ำกลั่น, ตัวอย่างที่มีคอลลอยด์เป็นส่วนประกอบ, ไวน์และสี และตัวอย่างที่มีความเหนียวข้น เช่น

ข้อมูลทางเทคนิค

| | |
|------------------|-----------------------------|
| ช่วงการทำงาน | ค่า pH 0 ถึง 14 |
| อิเล็กโทรไลต์ | KCl, 3 M |
| ข้อต่อ | สลีฟ (Sleeve) |
| ส่วนอ้างอิง | ดลัมบาร์เรียรีโอออน Ag |
| อุณหภูมิ | Pt 1000 |
| ความลึกขั้นต่ำ | 15 มม. (0.6 นิ้ว) |
| อุณหภูมิการทำงาน | 0 ถึง 60 °C (32 ถึง 140 °F) |
| ขีดจำกัด | ตัวอย่าง > 60 °C (140 °F) |

การเตรียมการ

ก่อนทำการตรวจวัด

เคลื่อนที่แหวนพลาสติกออกจากส่วนปลาย

ย้ายแหวนกลับไปตำแหน่งเดิมเพื่อทำการตรวจวัด

1 การเชื่อมต่อโพรบ

2 การปรับเทียบ

⚠ *ฟองอากาศที่อยู่บนหรือใต้ปลายโพรบเมื่อจุ่มสารละลายแล้วจะทำให้การเกิดเสถียรภาพช้าลงหรือเกิดขอมืดพลัดในการวัด*

3 การตรวจวัด

การบำรุงรักษาและการจัดเก็บ

การทำความสะอาด:

จุ่มโพรบลงในสารละลายทำความสะอาด และล้างด้วยน้ำกลั่น

| | |
|-------------------|-------------------------------|
| การปนเปื้อน | สารทำความสะอาด |
| โปรตีน | สารละลายทำความสะอาดเพ็ปซิน |
| ไข, น้ำมัน, ไขมัน | สารละลายทำความสะอาดอิเล็กโทรด |
| ตะกอน | สารละลาย 0.1 N HCl |

การไฮเดรต (หัววัดที่แห้ง): จุ่มโพรบที่แห้งลงในสารละลาย HCl ที่เจือจาง

การจัดเก็บ: ใส่โพรบไว้ในชุดป้องกันพร้อมสารละลาย KCl 3 M

การแก้ไขปัญหา

ตัวอย่างต้องเหมาะสำหรับการใช้งาน

การรับประกัน

ภายในระยะเวลา 1 ปี

สำหรับข้อผิดพลาดจากการผลิตเท่านั้น

ไม่ครอบคลุมความเสียหายจากการใช้งาน



50 21 T Probe

User Manual

Manuel d'utilisation

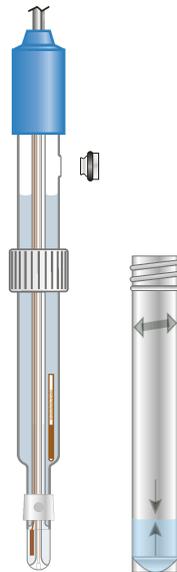
Manual del usuario

Manual do usuário

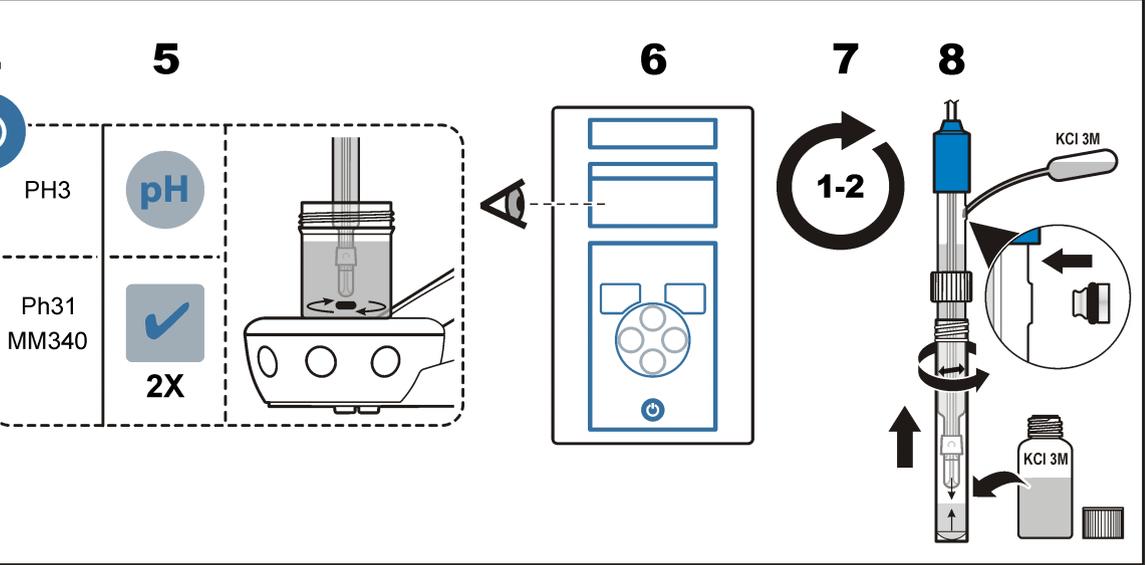
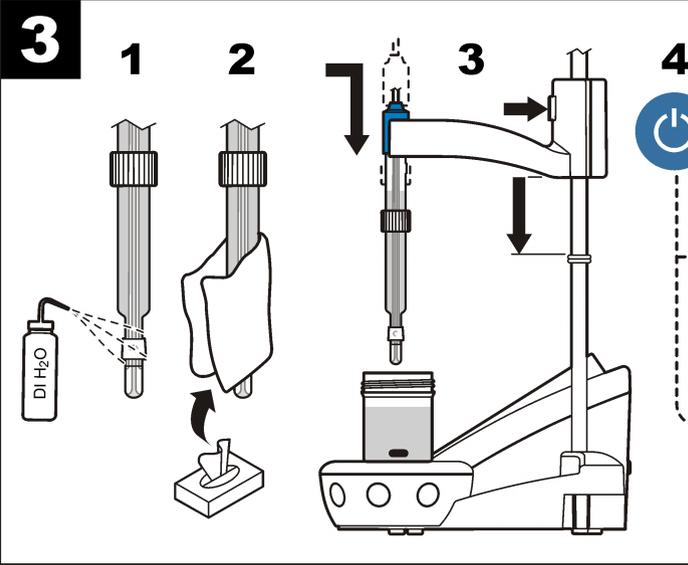
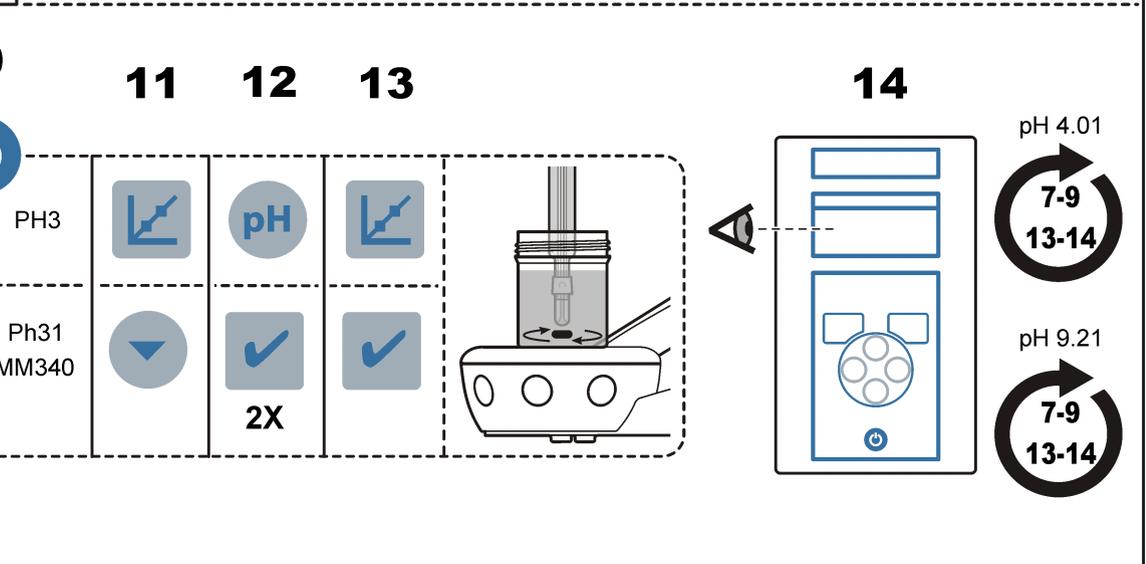
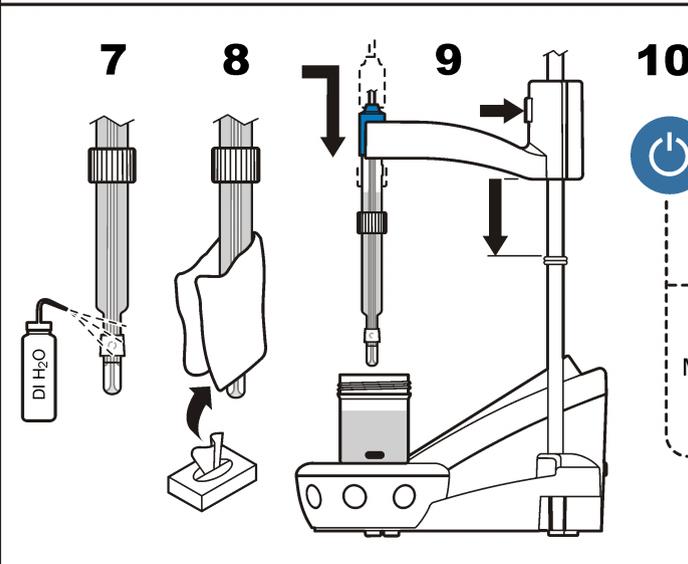
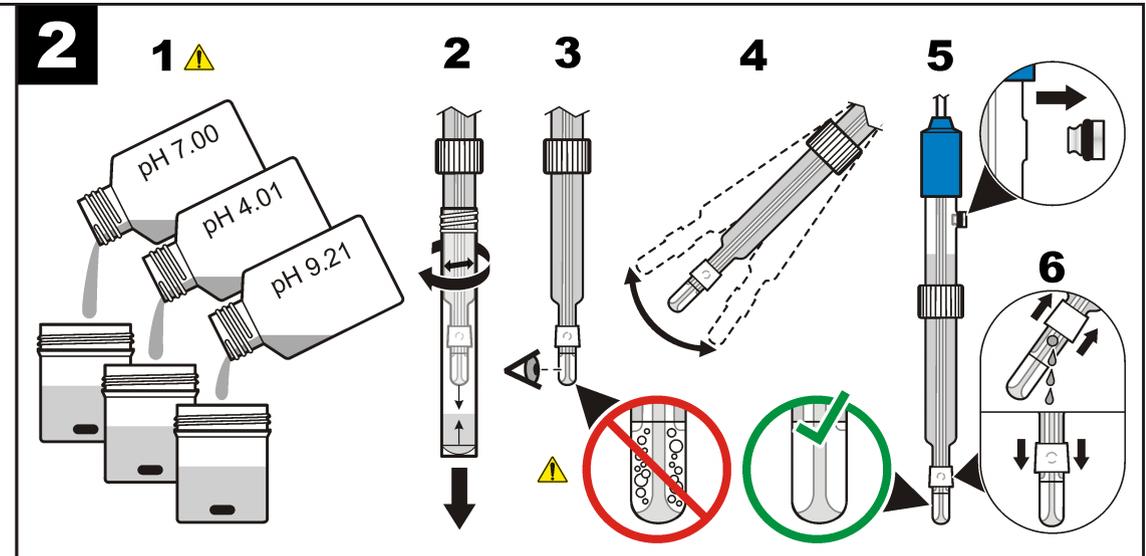
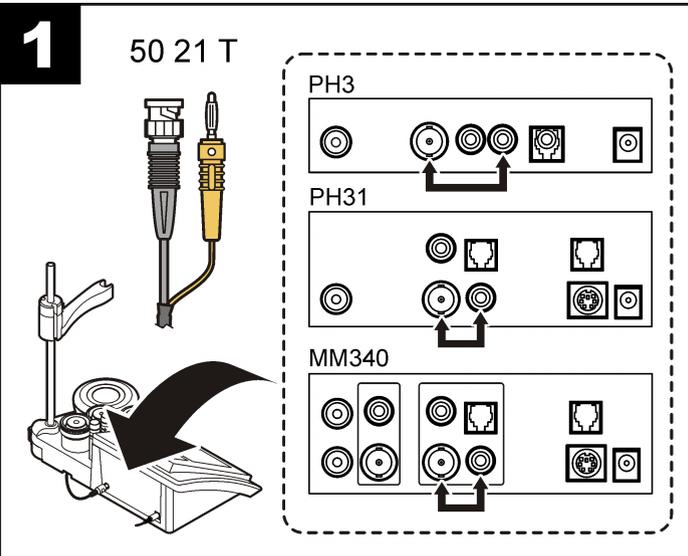
用户手册

ユーザー マニュアル

คู่มือผู้ใช้



www.hach.com



50 21 T EN

Refer to the meter manual for more information.

Caution
 ⚠️ Personal injury hazard. Glass components can break. Handle with care to prevent cuts.
 ⚠️ Chemical exposure hazard. Refer to the current material safety data sheets (MSDS) for safety protocols.

Introduction
 This pH refillable probe with temperature sensor is used in samples with low conductivity, distilled water, samples with colloids, wines and paints and viscous samples such as emulsions and creams.

Technical information

| | |
|----------------|---------------------------|
| Range | 0 to 14 pH |
| Electrolyte | KCl, 3 M |
| Junction | Sleeve |
| Reference | Ag ion barrier cartridge |
| Temperature | Pt 1000 |
| Minimum depth | 15 mm (0.6 in.) |
| Operating temp | 0 to 60 °C (32 to 140 °F) |
| Limits | Samples > 60 °C (140 °F) |

Preparation
 Before measurement, move the plastic ring away from the tip. Put the ring back in the original position for measurement.

1 Connect the probe
2 Calibration
 ⚠️ Air bubbles in or under the probe tip when submerged can cause slow stabilization or error in measurement.

3 Measurement

Maintenance and storage
 Cleaning: soak the probe in a cleaning solution. Rinse with deionized water.

| Contamination | Cleaning agent |
|--------------------|-----------------------------|
| Proteins | Pepsin cleaning solution |
| Grease, oils, fats | Electrode cleaning solution |
| Limescale | 0.1 N HCl solution |

Hydration: soak the dry probe in a dilute HCl solution for several hours.
 Storage: put the probe in the protector with KCl 3 M solution.

Troubleshooting
 Be sure that the samples are suitable for the application.

Warranty
 1 year for manufacturing faults only. Damage from use is not covered.

| Contamination | Agent nettoyant |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Protéines | Solution de nettoyage de pepsine |
| Graisse, huile, corps gras | Solution de nettoyage d'électrode |
| Entartrage | Solution de HCl 0.1 N |

Hydratation : laissez tremper la sonde sèche dans une solution de HCl diluée pendant plusieurs heures.
 Stockage : placez la sonde dans la protection avec la solution de KCl 3 M.

Dépannage
 Vérifiez que les échantillons sont adaptés à l'application.

Garantie
 Garantie d'un an, uniquement pour les défauts de fabrication. Les dommages liés à l'utilisation ne sont pas couverts.

50 21 T FR

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'outil de mesure.

Attention
 ⚠️ Risque de blessure corporelle. Les composants en verre risquent de casser. Manipulez-les soigneusement pour ne pas vous couper.
 ⚠️ Risque d'exposition chimique. Pour connaître les procédures de sécurité, reportez-vous aux fiches de données sur la sécurité des matériaux (MSDS).

Introduction
 Cette sonde de pH réutilisable et équipée d'un capteur de température est utilisée dans les échantillons d'eau distillée ou à faible conductivité, dans les échantillons de colloïdes, dans le vin, la peinture et dans les échantillons visqueux comme les émulsions et les crèmes.

Informations techniques

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Plage de mesures | pH 0 à 14 |
| Electrolyte | KCl, 3 M |
| Jonction | Manchon |
| Référence | Cartouche barrière d'ions Ag |
| Température | Pt1000 |
| Profondeur minimum | 15 mm (0,6 po) |
| Temp. de fonctionnement | 0 à 60 °C (32 à 140 °F) |
| Limites | Echantillons > 60 °C (140 °F) |

Préparation
 Avant de procéder à la mesure, retirez la bague en plastique de la pointe. Remettez la bague dans sa position d'origine pour la mesure.

1 Branchez la sonde
2 Etalonnage
 ⚠️ Lorsque la sonde est immergée, la présence de bulles d'air en dessous ou dans sa pointe peut entraîner une lenteur de la stabilisation ou une erreur de mesure.

3 Mesures

Maintenance et stockage
 Nettoyage : laissez tremper la sonde dans une solution de nettoyage. Rincez à l'eau déminéralisée.

Hydratation : laissez tremper la sonde sèche dans une solution de HCl diluée pendant plusieurs heures.
 Stockage : placez la sonde dans la protection avec la solution de KCl 3 M.

Dépannage
 Vérifiez que les échantillons sont adaptés à l'application.

Garantie
 Garantie d'un an, uniquement pour les défauts de fabrication. Les dommages liés à l'utilisation ne sont pas couverts.

| Contamination | Agente limpiador |
|-------------------|--------------------------------------|
| Proteínas | Solución limpiadora de pepsina |
| Aceites y grasas | Solución de limpieza para electrodos |
| Depósito calcáreo | Solución de HCl 0,1 N |

Hydratación : deje la sonda ya seca en una solución diluida de HCl durante varias horas.
 Almacenamiento: introduzca la sonda en el protector con una solución de KCl 3M.

Solución de problemas
 Asegúrese de que las muestras son aptas para la aplicación.

Garantía
 Sólo 1 año por los defectos de fabricación. No cubre los daños derivados del uso del producto.

50 21 T ES

Consulte el manual del usuario del medidor para obtener más información.

Precaución
 ⚠️ Peligro de lesión personal. Los componentes de vidrio pueden romperse. Utilícelos con cuidado para evitar cortes.
 ⚠️ Peligro por exposición a productos químicos. Consulte los protocolos de seguridad en las hojas de datos de seguridad de los materiales (MSDS) actuales.

Introducción
 Esta sonda de pH recargable con sensor térmico se utiliza con muestras con baja conductividad, agua destilada, muestras con coloides, vinos y pinturas, y muestras viscosas tales como emulsiones y cremas.

Información técnica

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Rango | pH de 0 a 14 |
| Electrolito | KCl, 3 M |
| Unión | Unión |
| Referencia | Cartucho de barrera de iones de plata (Ag) |
| Temperatura | Pt 1000 |
| Profundidad mínima | 15 mm (0,6 pulg.) |
| Temperatura de funcionamiento | 0 a 60°C (32 a 140°F) |
| Limites (Límites) | Muestras > 60 °C (140 °F) |

Preparación
 Antes de realizar la medición, retire el anillo de plástico de la punta. Vuelva a poner el anillo en la posición original para llevar a cabo la medición.

1 Conecte la sonda
2 Calibración
 ⚠️ La aparición de burbujas de aire debajo o en la punta de la sonda cuando esta se sumerge puede provocar una estabilización lenta o errores de medición.

3 Medición

Mantenimiento y almacenamiento
 Limpieza: sumerja la sonda en una solución limpiadora. Enjuáguela con agua desionizada.

Hydratation : laissez tremper la sonde sèche dans une solution de HCl diluée pendant plusieurs heures.
 Stockage : placez la sonde dans la protection avec la solution de KCl 3 M.

Dépannage
 Vérifiez que les échantillons sont adaptés à l'application.

Garantie
 Garantie d'un an, uniquement pour les défauts de fabrication. Les dommages liés à l'utilisation ne sont pas couverts.