

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 é um eletrodo de platina com um sensor de placa para efetuar a medição do potencial de redução de oxidação (ORP).

Faixa	± 2000 mV
Indicador	Platina
Junção	Cerâmica
Referência	Ag/AgCl
Profundidade mínima	12 mm (0,5 pol.)
Temp. de operação	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Limites	Colóides ou sólidos em suspensão; soluções viscosas ou sujas.

1 Conectar a sonda

2 Calibração

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

3 Medição

Manutenção e armazenamento

Limpeza: enxágue a junção com água deionizada após a medição. Use um leve abrasivo como pasta de dente para limpar o sensor de platina.

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

Solução de problemas

Verifique se as amostras são adequadas para a aplicação.

Mantenha a junção e o sensor de platina limpos.

Garantia

6 meses 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，避免割伤。

⚠ 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
此铂电极配有板式传感器，可进行氧化还原电势 (ORP) 测量

范围	± 2000 mV
指示器	铂金
连接点	陶瓷
基准	Ag/AgCl
最小深度	12 毫米（0.5 英寸）
工作温度	0 至 80 °C(32 至 176 °F)
限值	悬置胶体或实体，粘性或脏污溶液

1 连接探头

2 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。

3 测量

维护和存放

清洁：测量后使用去离子水清洁连接点。使用温和擦磨料（如：牙刷）清洁铂金传感器。

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。

防止连接点和铂金传感器受污染。

保修

仅针对制造故障提供 6 个月保修。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

このプローブは、酸化還元電位 (ORP) 測定用のプレート・センサー付きプラチナ電極です。

範囲	± 2000 mV
指示薬	プラチナ
液絡部	セラミック
参照電極	Ag/AgCl
最小深度	12 mm
動作温度	0 ～ 80 °C
測定に適さない試料	コロイドまたは個体が含まれる試料。粘性または汚れた水溶液

1 プローブの接続

2 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。

3 測定

メンテナンスおよび保管

洗浄：測定後は純水で液絡部をすすぎます。ねり歯磨きなどの軟研磨剤を使用してプラチナ・センサーを洗浄します。

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。

液絡部とプラチナ・センサーを清潔な状態に保ってください。

保証

製造上の問題に起因する故障についてのみ 6ヶ月の保証となります。使用による損傷については保証されません。

자세한 내용은 계측기 설명서를 참조하십시오 .

주의

⚠ 신체 부상 위험 . 유리 구성 부품은 깨질 수 있습니다 . 손을 베이지 않도록 주의해서 다루십시오 .

⚠ 화학물질에 노출될 위험이 있습니다 . 안전 프로토콜에 대한 자세한 내용은 최신 물질안전보건자료 (MSDS) 를 참조하십시오 .

소개

이 프로브는 산화환원 전위 (ORP) 를 측정하기 위한 금속판 센서가 장착된 백금 전극입니다 .

기술 정보

범위	± 2000mV
표시기	백금
접합부	세라믹
기준	Ag/AgCl
최소 깊이	12mm(0.5 인치)
작동 온도	0~80°C(32~176°F)
제한	현탁액의 콜로이드 또는 고체 , 점성이 있거나 오염된 용액

1 프로브 연결

2 교정

⚠ 프로브를 담갔을 때 프로브 팁 안 또는 아래에 기포가 있으면 안정화 속도가 느려지거나 측정 오류가 발생할 수 있습니다 .

3 측정

유지관리 및 보관

세척：측정 후 탈이온수로 접합부를 헹굽니다 . 치약과 같은 순한 연마제를 사용하여 백금 센서를 세척합니다 .

보관：프로브를 KCl 3 M 용액이 담긴 보호기에 넣습니다 .

문제 해결

작업에 적절한 샘플을 사용했는지 확인하십시오 .

접합부와 백금 센서가 오염되지 않도록 주의하십시오 .

보증

제조결함에 대한 보증은 6 개월 입니다 . 사용으로 인한 손상은 보증되지 않습니다 .

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในคู่มือตัวเครื่อง

ข้อควรระวัง

⚠ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

ส่วนประกอบที่เป็นแก้วอาจแตกได้

ใช้งานด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

⚠ อันตรายจากการสัมผัสกับสารเคมี

ดูรายละเอียดในเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับวัสดุ (MSDS) ฉบับปัจจุบันสำหรับวิธีการที่ปลอดภัย

ข้อมูลเบื้องต้น

โพรบนี้เป็นแพลทินัมอิเล็กโทรดที่มีแผ่นเซนเซอร์สำหรับการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของอิเล็กตรอนในน้ำที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเพิ่มออกซิเจน (ORP)

ข้อมูลทางเทคนิค

ช่วงการทำงาน	± 2000 mV
ตัวชี้วัด	แพลทินัม
ข้อต่อ	เซรามิก
ส่วนอ้างอิง	Ag/AgCl
ความลึกขั้นต่ำ	12 มม. (0.5 นิ้ว)
อุณหภูมิการทำงาน	0 ถึง 80 °C (32 ถึง 176 °F)
ข้อจำกัด	คอลลอยด์หรือของแข็งที่อยู่ในสถานะลอยตัว; โขลูชันที่ข้นเหนียวหรือสภปรก

1 การเชื่อมต่อโพรบ

2 การปรับเทียบ

⚠ ฟองอากาศที่อยู่บนหรือใต้ปลายโพรบเมื่อจุ่มสารละลายแล้วจะทำให้การเกิดเสถียรภาพช้าลงหรือเกิดข้อผิดพลาดในการวัด

3 การตรวจวัด

การบำรุงรักษาและการจัดเก็บ

การทำความสะอาด: ล้างข้อต่อด้านน้ำกลั่นหลังการตรวจวัด

ใช้สารที่แรงขัดดูปานกลาง เช่น ยาสีฟัน

ในการทำความสะอาดเซนเซอร์แพลทินัม

การจัดเก็บ: ใส่โพรบไว้ในชุดป้องกันพร้อมสารละลายลาย KCl 3 M

การแก้ไขปัญหา

ตัวอย่างต้องเหมาะสำหรับการใช้งาน

ดูแลออย่าให้มีฝุ่นและข้อต่อหรือเซนเซอร์แพลทินัม

การรับประกัน

รับประกัน 6 เดือน

เฉพาะกรณีความผิดพลาดเนื่องจากกระบวนการผลิตเท่านั้น ไม่ครอบคลุมความเสียหายจากการใช้งาน



50 56 Probe

User Manual

Manuel d'utilisation

Manual del usuario

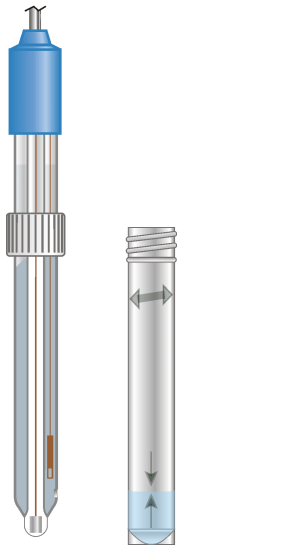
Manual do usuário

用户手册

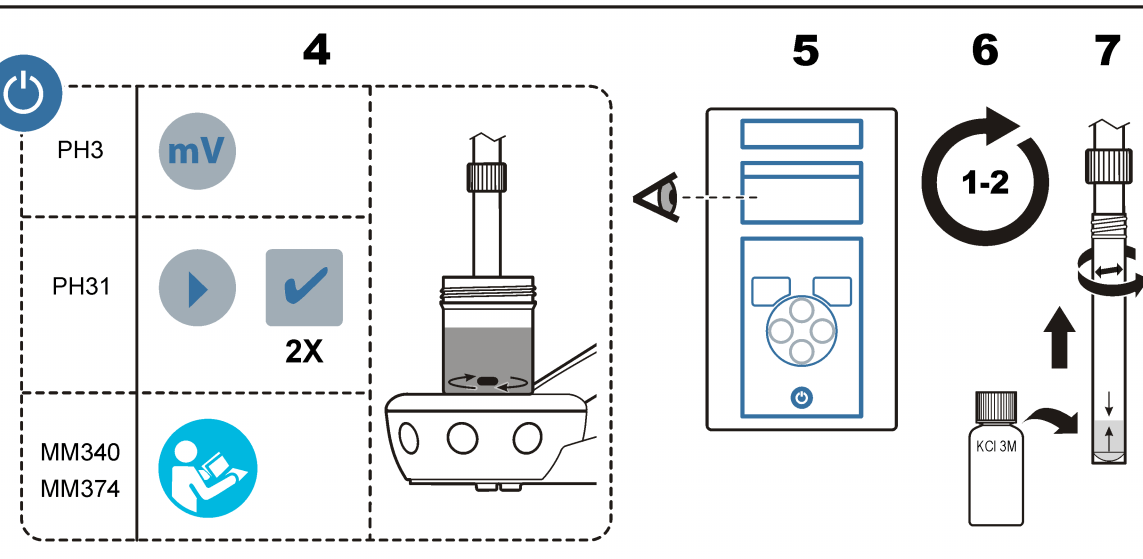
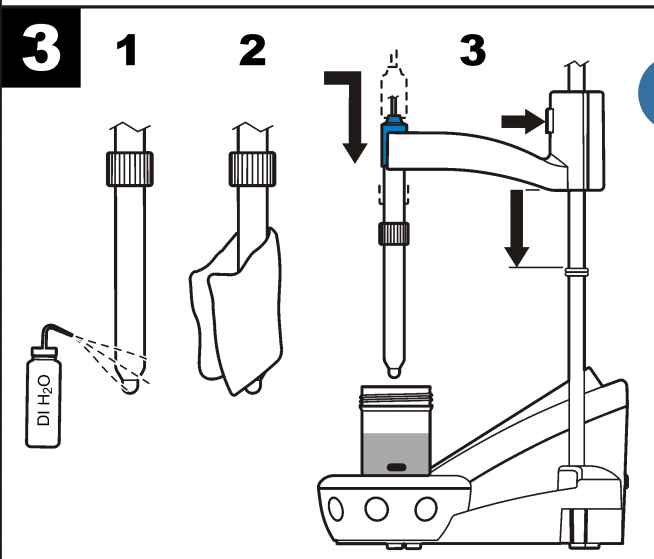
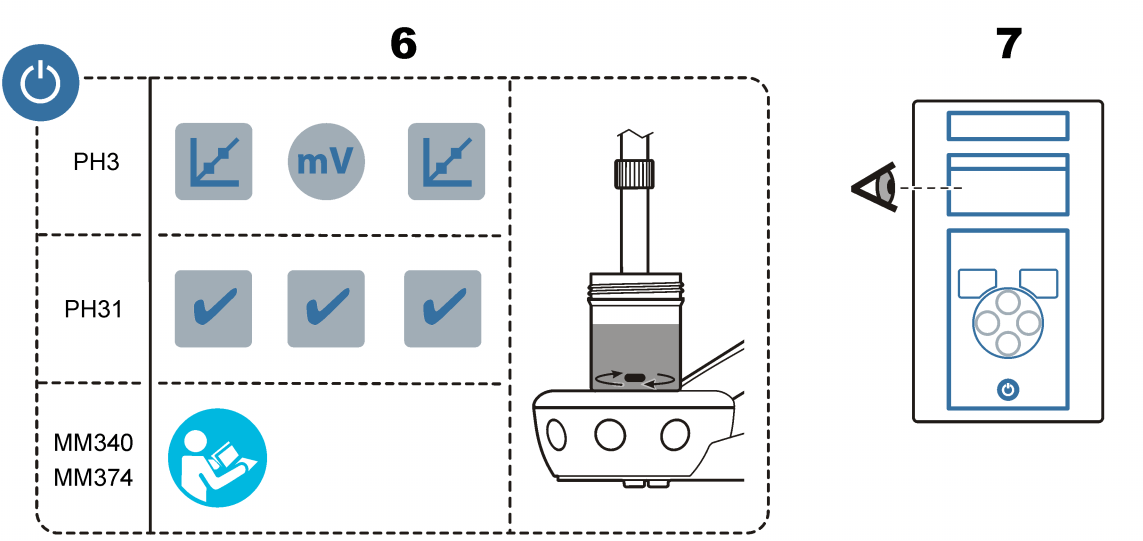
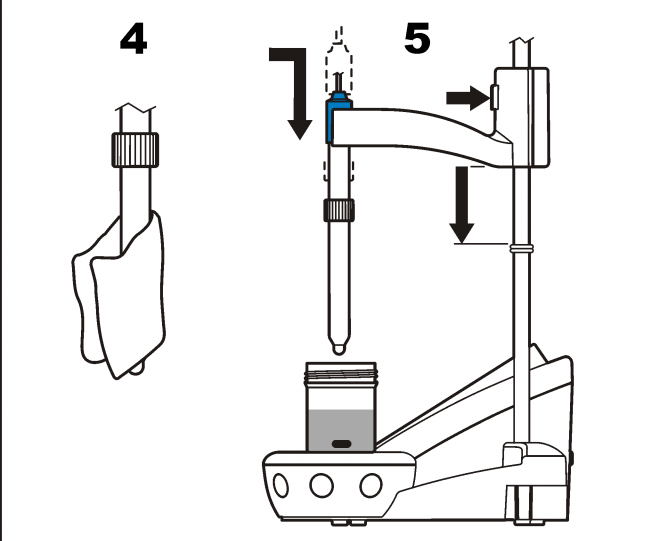
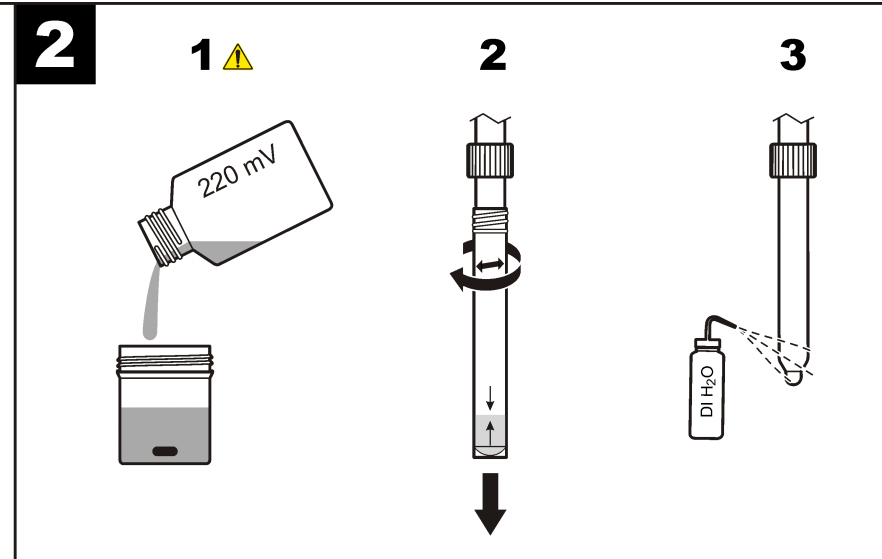
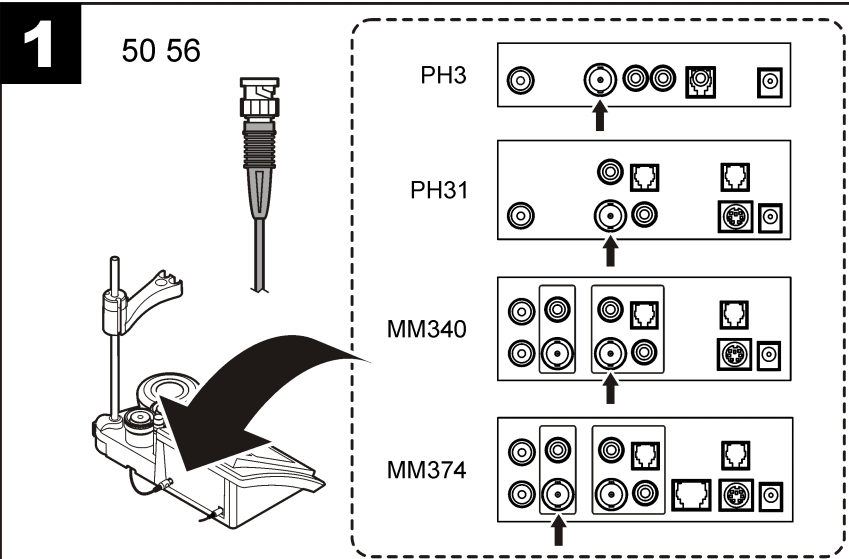
ユーザー マニュアル

사용 설명서

คู่มือผู้ใช้



www.hach.com



50 56 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 probe is a platinum electrode with a plate sensor for oxidation reduction potential (ORP) measurement.

Technical information

Range	± 2000 mV
Indicator	Platinum
Junction	Ceramic
Reference	Ag/AgCl
Minimum depth	12 mm (0.5 in.)
Operating temp	0 to 80 °C (32 to 176 °F)
Limits	Colloids or solids in suspension; viscous or dirty solutions

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: Rinse the junction with deionized water after measurement. Use a mild abrasive such as toothpaste to clean the platinum sensor.
 Storage: put the probe in the protector with KCl 3 M solution.

Troubleshooting
 Be sure that the samples are suitable for the application.
 Keep the junction and platinum sensor free from dirt.

Warranty
 6 month for manufacturing faults only. Damage from use is not covered.

50 56 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 est une électrode de platine avec capteur de plaque pour mesurer le potentiel d'oxydoréduction (ORP).

Informations techniques

Plage de mesures	± 2000 mV
Voyant	Platine
Jonction	Céramique
Référence	Ag/AgCl
Profondeur minimum	12 mm (0,5 po)
Temp. de fonctionnement	0 à 80 °C (32 à 176 °F)
Limites	Colloïdes ou solides en suspension ; solutions visqueuses ou souillées

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 : après la mesure, rincez la jonction avec de l'eau déminéralisée. Utilisez un abrasif doux tel que le dentifrice pour nettoyer le capteur de platine.
 Stockage : placez la sonde dans la protection avec la solution de KCl 3 M.

Dépannage
 Vérifiez que les échantillons sont adaptés à l'application.
 La jonction et le capteur de platine doivent toujours être propres.

Garantie
 Garantie de 6 mois, uniquement pour les défauts de fabrication. Les dommages liés à l'utilisation ne sont pas couverts.

50 56 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 es un electrodo de platino con un sensor de placas para la medición del potencial de reducción de oxidación (ORP).

Información técnica

Rango	± 2.000 mV
Indicador	Platino
Unión	Cerámica
Referencia	Ag/AgCl
Profundidad mínima	12 mm (0,5 pulg.)
Temperatura de funcionamiento	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Limites	Coloides o sólidos en suspensión; soluciones viscosas o sucias

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: Enjuague la unión con agua desionizada después de realizar la medición. Utilice un agente abrasivo suave, como una pasta de dientes, para limpiar el sensor de platino.
 Almacenamiento: introduzca la sonda en el protector con una solución de KCl 3M.

Solución de problemas
 Asegúrese de que las muestras sean adecuadas para la aplicación.
 Mantenga la unión y el sensor de platino alejados de la suciedad.

Garantía
 6 meses por los defectos de fabricación. No cubre los daños derivados del uso del producto.