

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

Este eletrodo de referência recarregável usa um eletrólito de acetato de lítio.

Informações técnicas

Junção	Cerâmica
Referência	Ag/AgCl e ponte salina
Temp. de operação	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Limites	Colóides ou sólidos em suspensão.

Observação
Sempre use o eletrodo de referência com um eletrodo indicador.

1 Conectar a sonda

2 Preparação

3 Calibração/Medição

Lave a sonda com água deionizada e armazene em uma solução entre as medições.

4 Manutenção

Recarregue a sonda conforme a necessidade para mantê-la preenchida. Mantenha a junção limpa. Substitua se estiver danificada ou seca. Após a troca, recarregue o eletrodo e mergulhe a junção em uma solução 0,1M de LiCH₃COO por 30 minutos.

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

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

5 Armazenamento

Coloque a sonda no protetor com a solução 0,1M de LiCH₃COO.

Solução de problemas

Lembre-se de verificar se as amostras estão adequadas para aplicação e se a junção está limpa.

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

此可回填基准电极使用醋酸锂电解质

连接点	陶瓷
基准	Ag/AgCl 和盐桥
工作温度	0 至 80 °C(32 至 176 °F)
限值	悬置胶体或实体

注意

始终采用带指示电极的基准电极。

1 连接探头

2 准备工作

3 校准 / 测量

用去离子水清洗探头，并且在测量间隙将其存放在溶液里。

4 维护

需要时重填探头，以保证其是满的。保证连接点清洁。损害或干燥时需要更换。更换完成后，回填电极并将连接点在 LiCH₃COO 0.1M 溶液中浸泡 30 分钟。

清洁：将探头浸泡在清洁溶液中。用去离子水清洗。

水和作用：将干探头放在稀盐酸溶液中浸泡几个小时。

5 存放

将探头放置在装有 LiCH₃COO 0.1M 溶液的保护区内。

故障排除

确保样品与应用场合相符并且连接点清洁。

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

この交換式参照電極は、酢酸リチウム電解液を使用しています。

技術情報

液絡部	セラミック
参照電極	Ag/AgCl および塩橋
動作温度	0 ~ 80
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。

注

必ず参照電極と指示電極を一緒に使用してください。

1 プローブの接続

2 準備

3 校正 / 測定

測定ごとに、プローブを純水ですすいで溶液に浸して保管してください。

4 メンテナンス

必要に応じてプローブを充填し、液が満たされた状態を保ってください。液絡部を清潔に保ってください。損傷または乾燥したら交換してください。交換後、電極を充填して、液絡部を LiCH₃COO 0.1M 溶液に 30 分間浸します。

洗浄：プローブを洗浄液に浸します。純水ですすぎます。

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。

5 保管

プローブを LiCH₃COO 0.1M 溶液の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り、液絡部が清潔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)
가	
	Ag/AgCl
	0~80°C(32~176°F)

1		
2		
3	/	
4	가 가	
	가 LiCH ₃ COO 0.1M	30
	:	
	:	HCl
5	가	
	가 LiCH ₃ COO 0.1M	

		1

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในคู่มือตัวเครื่อง

ข้อควรระวัง

⚠ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
ส่วนประกอบที่เป็นแก้วอาจแตกได้
ใช้งานด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

⚠ อันตรายจากการสัมผัสกับสารเคมี
ดูรายละเอียดในเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับวัสดุ (MSDS) ฉบับปัจจุบันสำหรับวิธีการที่ปลอดภัย

ข้อมูลเบื้องต้น

อิเล็กโทรดชนิดเติมได้นี้

ใช้อิเล็กโทรไลต์แบบลิเทียมอะซิเตท

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อต่อ	เซรามิก
ส่วนอ้างอิง	Ag/AgCl และซอลต์บริดจ์ (salt bridge)
อุณหภูมิการทำงาน	0 ถึง 80 °C (32 ถึง 176 °F)
ข้อจำกัด	คอลลอยด์หรือของแข็งที่อยู่ในสภาวะลอยตัว

หมายเหตุ

ไทโซอิเล็กโทรดอ้างอิงคูกับอิเล็กโทรดแสดงสถานะเสมอ

1 การเชื่อมต่อโพรบ

2 การเตรียมการ

3 การปรับเทียบ/การตรวจวัด

ล้างโพรบด้วยน้ำกลั่นและจัดเก็บไว้ในโซลูชันในระหว่างการตรวจวัด

4 การดูแลรักษา

เติมโพรบตามความจำเป็น เพื่อให้โพรบเต็มอยู่เสมอ
รักษาความสะอาดของข้อต่อ
เปลี่ยนชิ้นส่วนทันทีที่เกิดความชำรุดหรือแห้ง
หลังจากเปลี่ยนชิ้นส่วน
ให้เติมอิเล็กโทรดและจุ่มข้อต่อลงในโซลูชัน LiCH₃COO 0.1M เป็นเวลา 30 นาที

การทำความสะอาด:
จุ่มโพรบลงในสารละลายทำความสะอาดและล้างด้วยน้ำกลั่น
การไอเดรต (หัววัดที่แห้ง): จุ่มโพรบที่แห้งลงในสารละลาย HCl ที่เจือจาง

5 การจัดเก็บ

นำโพรบไปไว้ในที่เก็บพร้อมโซลูชัน LiCH₃COO 0.1M

การแก้ไขปัญหา

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวอย่างเหมาะสมสำหรับรูปแบบการใช้งาน และข้อต่อสะอาดเรียบร้อยดี

การรับประกัน

ภายในระยะเวลา 1 ปี

สำหรับข้อผิดพลาดจากการผลิตเท่านั้น
ไม่ครอบคลุมความเสียหายจากการใช้งาน



50 44 Probe

User Manual

Manuel d'utilisation

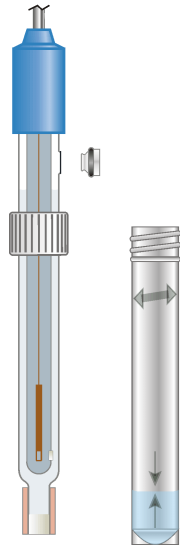
Manual del usuario

Manual do usuário

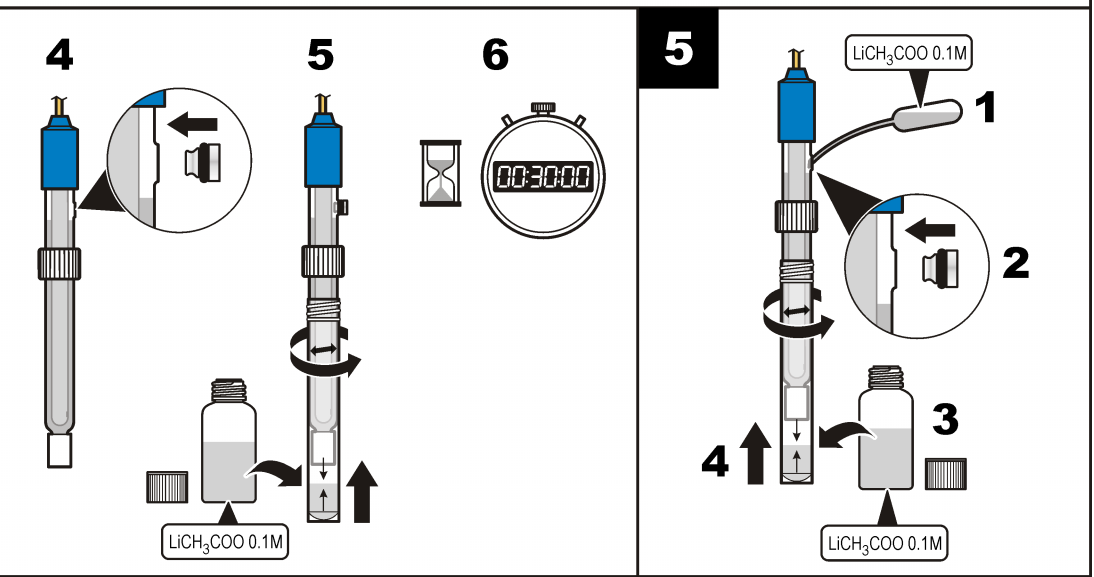
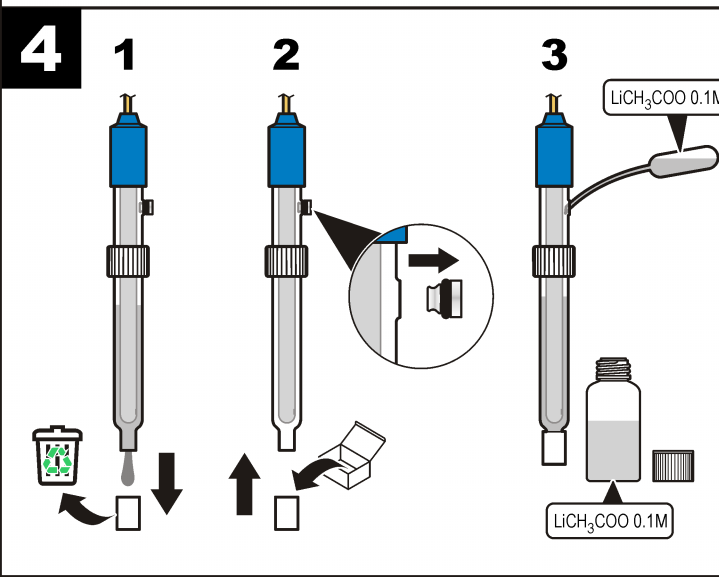
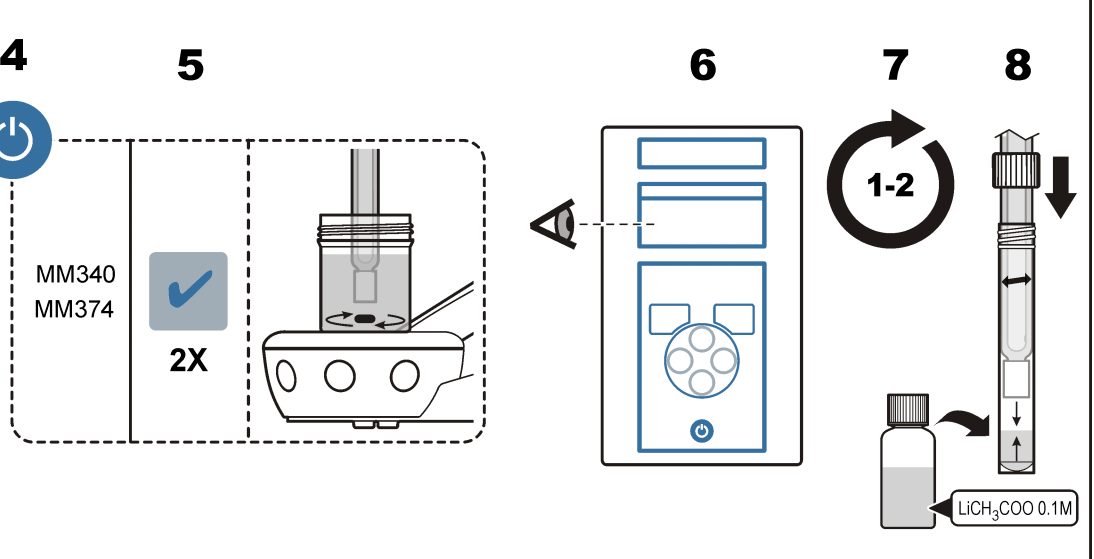
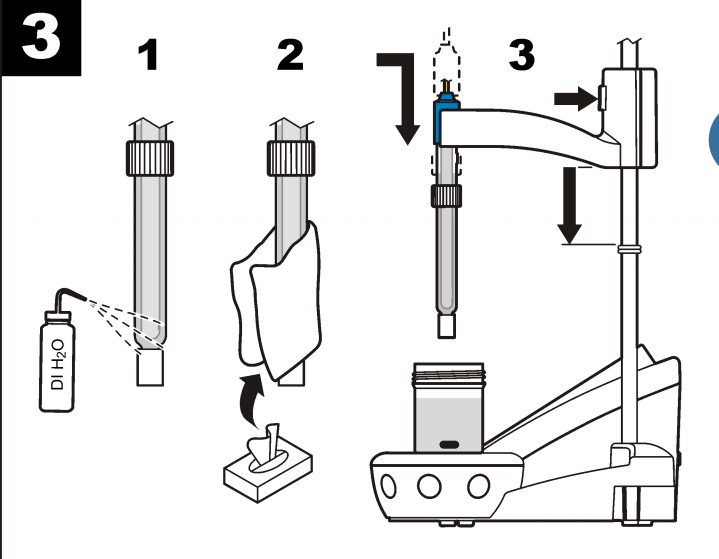
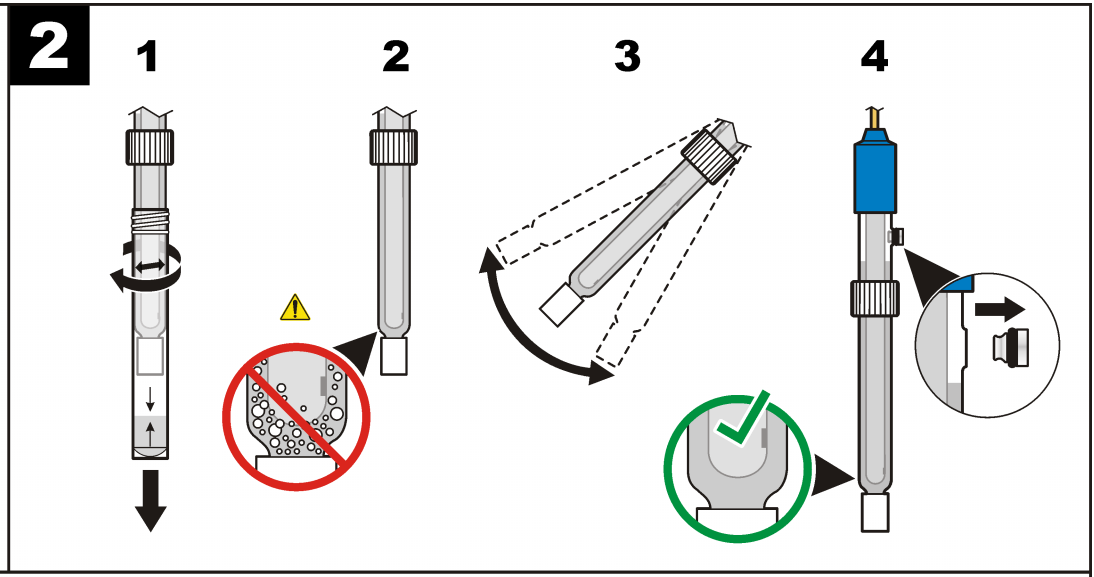
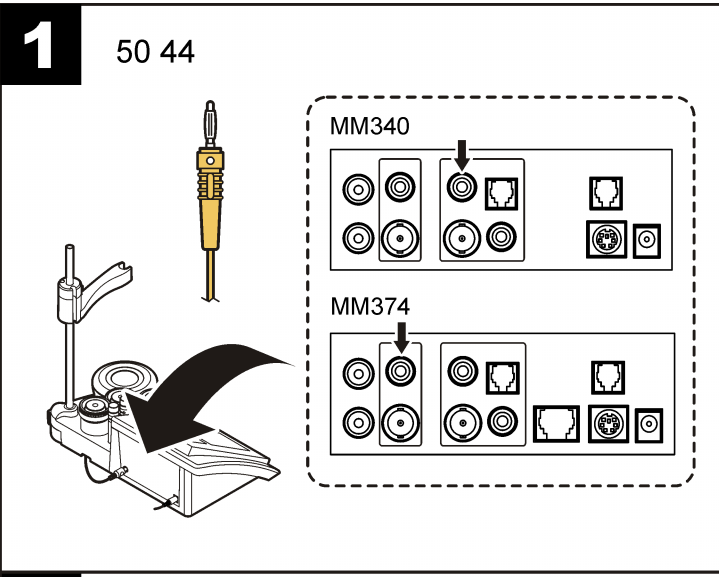
用户手册

ユーザー マニュアル

คู่มือผู้ใช้



www.hach.com



50 44
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 refillable reference electrode uses a lithium acetate electrolyte.

Technical information

Junction	Ceramic
Reference	Ag/AgCl and salt bridge
Operating temp	0 to 80 °C (32 to 176 °F)
Limits	Colloids or solids in suspension.

Notice
Always use the reference electrode with an indicator electrode.

1 Connect the probe
2 Preparation
3 Calibration/Measurement
Rinse the probe with deionized water and store in solution between measurements.
4 Maintenance
Refill the probe as needed to keep it full. Keep the junction clean. Replace if damaged or dry. After replacement, refill the electrode and soak junction in LiCH₃COO 0.1M solution for 30 minutes.
Cleaning: soak the probe in a cleaning solution. Rinse with deionized water.
Hydration: soak the dry probe in a dilute HCl solution for several hours.
5 Storage
Put the probe in the protector with LiCH₃COO 0.1M solution.

Troubleshooting
Be sure that the samples are suitable for the application and that the junction is clean.

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

EN

50 44
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 électrode de référence réutilisable utilise un électrolyte d'acétate de lithium.

Informations techniques

Jonction	Céramique
Référence	Ag/AgCl et un pont salin
Temp. de fonctionnement	0 à 80 °C (32 à 176 °F)
Limites	Colloïdes ou solides en suspension.

FR

50 44
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
Este electrodo de referencia recargable utiliza un electrolito de acetato de litio.

Información técnica

Unión	Cerámica
Referencia	Ag/AgCl y puente salino
Temperatura de funcionamiento	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Límites	Coloides o sólidos en suspensión.

ES

Remarque
utilisez systématiquement l'électrode de référence avec une électrode indicatrice.

1 Branchez la sonde
2 Préparation
3 Etalonnage/Mesure
Rincez la sonde avec de l'eau déminéralisée et stockez la solution entre les mesures.
4 Maintenance
Remplissez de nouveau la sonde de sorte qu'elle soit toujours pleine. Gardez la jonction propre. Remplacez-la si elle est abîmée ou sèche. Une fois que vous avez remplacé l'équipement, remplissez de nouveau l'électrode et laissez tremper la jonction dans une solution de 0,1M de LiCH₃COO pendant 30 minutes.
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.

5 Stockage
Placez la sonde dans sa protection avec une solution de 0,1M de LiCH₃COO.

Dépannage
Vérifiez que les échantillons sont adaptés à l'application et que la jonction est propre.

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

Aviso
Utilice siempre el electrodo de referencia con un electrodo indicador.

1 Conecte la sonda
2 Preparación
3 Calibración/Medición
Enjuague la sonda con agua desionizada y guárdela en una solución entre las mediciones.
4 Mantenimiento
Recargue la sonda a fin de mantenerla llena. Mantenga la unión limpia. Sustitúyala en caso de que esté dañada o seca. Después de sustituirla, recargue el electrodo y sumerja la unión en una solución de LiCH₃COO de 0,1 M durante 30 minutos.
Limpieza: sumerja la sonda en una solución limpiadora. Enjuáguela con agua desionizada.
Hidratación: deje la sonda ya seca en una solución diluida de HCl durante varias horas.

5 Almacenamiento
Ponga la sonda en el protector con una solución de LiCH₃COO de 0,1 M.

Solución de problemas
Asegúrese de que las muestras son adecuadas para la aplicación y que la unión está limpia.

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