

Sonda 50 60

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.

⚠ Perigo de exposição a produtos químicos. Consulte os protocolos de segurança nas atuais planilhas de dados de segurança de materiais (MSDS).

Introdução

Esta sonda é uma célula de platina de 2 pólos com sensor de temperatura integrado para medições de condutividade em amostras aquosas em geral.

Informações técnicas

Cell constant	Aproximação de 1 cm ⁻¹
Range	0,2 µS/cm a 200 mS/cm
Temperature	Pt 1000
Electrode	Platina (3x)
Minimum depth	25 mm (1 pol)
Operating temp	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Limits	Amostras sujas, amostras não compatíveis com policarbonato ou vidro.
Connector type	MP-5

Preparação

Uso pela primeira vez: coloque a sonda em etanol por 15 s. Enxágue com água deionizada.

Conectar a sonda

Cuidado

⚠ Não gire nem torça o conector da sonda.

1 Calibração

Cuidado

⚠ As bolhas de ar na ponta da sonda quando submersa podem causar baixa estabilização ou erros na medição. Se houver bolhas, agite cuidadosamente a sonda até removê-las.

⚠ Lavar o sensor por completo entre padrões.

Para obter condutividade, use calibração de 1 ponto e selecione o padrão mais próximo ao da faixa de medida esperada.

2 Medição

Contínua: pressione  2 vezes.

Alterar o parâmetro: mantenha pressionado  durante a estabilização.

3 Manutenção e armazenamento

Não esfregue a superfície do eletrodo nem use limpador abrasivo

Limpeza: mergulhe a sonda em uma solução que dissolva a sujeira: sujeira inorgânica: dilua HCl ou ácido crômico
Sujeira orgânica: solvente compatível com o corpo da sonda
Lavar com água deionizada.

Solução de problemas

Use o tipo de sonda correto. Não segure os tubos com a mão para evitar troca de temperatura.

Garantia

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

50 60 探头

请参考仪表手册了解详细信息。

Caution

⚠ 存在人身伤害危险。玻璃组件可能打破。小心处理，避免割伤。

⚠ 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

此探头由 二极钛电极和内置温度传感器组合而成，用于在一般水溶液样品中测量电导率。

技术信息

Cell constant	大约 1 厘米 ⁻¹
Range	0.2 µS/cm 至 200 mS/cm
Temperature	Pt 1000
Electrode	铂金 (3x)
Minimum depth	25 毫米（1 英寸）
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	脏性样品、不与聚碳酸酯或玻璃相容的样品。
Connector type	MP-5

准备工作

初次使用：将探头浸入乙醇中 15 秒。用去离子水清洗。

连接探头

Caution

⚠ 请勿旋转或扭曲探头连接器。

1 校准

Caution

⚠ 浸入溶液时，探头尖端下方的气泡可能延缓稳定速度或导致测量错误。如果存在气泡，请轻轻摇动探头，直到除去气泡。

⚠ 在标准间彻底清洗传感器。

对于电导率，请使用 1 点校准并选择最接近预期测量范围的标准。

2 测量

连续：按  两次。

更改参数：在稳定期间按住  。

3 维护和存放

请勿摩擦电极表面或使用研磨清洁剂。

清洁：将探头浸泡在可分解碎屑的溶液中：无机碎屑：稀盐酸或铬酸。有机碎屑：与探头兼容的溶剂。用去离子水清洗。

故障排除

请确保使用正确的探头类型。请勿手持试管以防温度变化。

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。

50 60 プローブ

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、一般水溶液試料中の導電率測定用の温度センサを内蔵した 2 極プラチナセルです。

技術情報

Cell constant	約 1 cm ⁻¹
Range	0.2 µS/cm ～ 200 mS/cm
Temperature	PT 1000
Electrode	プラチナ (3x)
Minimum depth	25 mm
Operating temp	0 ～ 80 °C
Limits	汚れた試料、ポリカーボネートまたはガラスと適合しない試料。
Connector type	MP-5

準備

初めて使用する場合: プローブをエタノールに 15 秒間浸して、蒸留水ですすぎます。

プローブの接続

注意

⚠ プローブのコネクタを回転させたりねじったりしないでください。

1 校正

注意

⚠ 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。気泡が生じた場合は、気泡がなくなるまでプローブをそっと揺すってください。

⚠ 標準溶液ごとに、センサーを完全にすすぎます。

導電率の場合は、1 点校正を使用し、予期される測定範囲に最も近い標準を選択します。

2 測定

連続:  を 2 回押します。

パラメーターの変更: 安定時間中に  を押し続けます。

3 メンテナンスおよび保管

電極表面をこすったり、研磨剤入りクリーナは使用しないでください。

洗浄: 汚れを溶解する溶液にプローブを浸します。無機質の汚れ: 希塩酸またはクロム酸有機質の汚れ: プローブ本体に適合する溶剤純水ですすぎます。

トラブルシューティング

正しいタイプのプローブが使用されていることを確認してください。温度変化を防ぐため、チューブを手で持たないようにしてください。

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。

50 60 프로브

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 온도 센서가 장착된 2 극 백금 셀로, 일반 수용액 샘플의 전도도 측정에 사용됩니다.

기술 정보

Cell constant	약 1cm ⁻¹
Range	0.2 µS/cm-200mS/cm
Temperature	Pt 1000
Electrode	백금(3x)
Minimum depth	25mm(1 인치)
Operating temp	0-80°C(32-176°F)
Limits	오염된 샘플, 폴리카보네이트 또는 유리화 호환되지 않는 샘플
Connector type	MP-5

준비

최초 사용 시: 프로브를 에탄올에 15 초 동안 담근 후 탈이온수로 헹굽니다.

프로브 연결

주의

⚠ 프로브 커넥터를 돌리거나 비틀지 마십시오.

1 보정

주의

⚠ 프로브를 담갔을 때 프로브 팁 아래에 기포가 있으면 안정화 속도가 느려지거나 측정 오류가 발생할 수 있습니다. 기포가 있는 경우 프로브를 가볍게 흔들어 기포를 제거하십시오.

⚠ 표준 측정을 할 때마다 센서를 깨끗하게 헹굽니다.

전도도의 경우 1 포인트 교정을 이용하고 원하는 측정 범위에 가장 근접한 표준을 선택 합니다.

2 측정

연속:  키를 두 번 누릅니다.

매개변수 변경: 안정화하는 동안  키를 오래 누릅니다.

3 유지관리 및 보관

전극 표면을 문지르거나 마모성 클리너를 사용하지 마십시오.

세척: 부스러기를 용해할 수 있는 용액에 프로브를 담굽니다. 무기질 부스러기의 경우 희석한 HCl 용액이나 크롬산을 사용하고, 유기질 부스러기의 경우 프로브 본체와 호환되는 용매를 사용합니다. 탈이온수로 헹굽니다.

문제 해결

적절한 프로브 유형이 사용되었는지 확인합니다. 온도가 변하지 않도록 튜브를 손으로 잡지 마십시오.

보증

제조 결함으로 인한 보증 기간은 1 년입니다. 사용 과정에서의 손상은 보증되지 않습니다.

50 60 โพรบ

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในคู่มือตัวเครื่อง

ข้อควรระวัง

⚠ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ส่วนประกอบที่เป็นแก้วอาจแตกได้ ใช้งานด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

⚠ อาจได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี โปรดดูที่โปรโตคอลที่เกี่ยวข้อง ตามเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับวัสดุ (MSDS)

ข้อมูลเบื้องต้น

โพรบเป็นเพลทินัมเซลล์แบบ 2-โพล โดยมีเซนเซอร์วัดอุณหภูมิติดตั้งอยู่ภายใน สำหรับการตรวจวัดค่า pH ทั่วไปในตัวอย่งที่เป็นน้ำ

ข้อมูลทางเทคนิค

Cell constant	ประมาณ 1 ซม.- ¹
Range	0.2 µS/cm ถึง 200 mS/cm
Temperature	Pt 1000
Electrode	백금(3x)
Minimum depth	25mm(1 นิ้ว)
Operating temp	0-80°C(32-176°F)
Limits	ตัวอย่างที่สกปรก, ตัวอย่างที่ไม่สามารถใช้งานร่วมกับโพลิคาร์บอนเนตหรือกระจกได้
Connector type	MP-5

การเตรียมการ

การใช้งานครั้งแรก: นำโพรบไปแช่เอทานอลเป็นเวลา

15 วินาที แล้วล้างด้วยน้ำกลั่น

การเชื่อมต่อโพรบ

ข้อควรระวัง

⚠ ห้ามหมุนหรือบิดขั้วต่อโพรบ

1 การปรับเทียบ

ข้อควรระวัง

⚠ ฟองอากาศได้ปลายโพรบเมื่อจุ่มสารละลายแล้วจะทำให้การเกิดเสถียรภาพช้าลงหรือเกิดข้อผิดพลาดในการวัด หากมีฟองอากาศ ให้เขย่าโพรบเบาๆ จนฟองอากาศหลุดออก

⚠ ล้างเซนเซอร์ให้สะอาดก่อนเปลี่ยนสแตนดาร์ด

สำหรับการตรวจวัดค่านำไฟฟ้า ให้ใช้ชุดการปรับเทียบ 1 แล้วเลือกมาตรฐานที่ใกล้เคียงกับช่วงการวัดที่คาดการณ์มากที่สุด

2 การตรวจวัด

การวัดอย่างต่อเนื่อง: กด  2 ครั้ง

เปลี่ยนพารามิเตอร์: กด  ค้างไว้ ขณะที่การปรับเสถียรภาพ

3 การบำรุงรักษาและการจัดเก็บ

ห้ามถูบริเวณพื้นผิวของอิเล็กโทรด หรือใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดที่มีการขัดสี

การทำความสะอาด: จุ่มโพรบลงในโซลูชันที่ทำการละลาย
แยกตะกอน: HCl เจือจาง หรือกรดโครเมียม แยกตะกอนอินทรีย์: สารละลายที่สามารถใช้งานร่วมกับตัวโพรบได้ และล้างด้วยน้ำกลั่น

การแก้ไขปัญหา

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้โพรบอุปกรณ์ที่ ห้มจับกระเปาะด้วยมือเปล่า เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ

การรับประกัน

ภายในระยะเวลา 1 ปี สำหรับข้อผิดพลาดจากการผลิตเท่านั้น ไม่ครอบคลุมความเสียหายจากการใช้งาน



www.hach.com



50 60

User Manual

Manuel d'utilisation

Manual de usuario

Manual do Usuário

用户手册

取扱説明書

사용 설명서

คู่มือผู้ใช้



2

1
DI H₂O

2

3

4

5

3

1

2

3

DI H₂O

DI H₂O

50 60 probe

Caution
 *Personal injury hazard. Glass components can break. Handle with care to prevent cuts.*

Introduction

This probe is a 2-pole platinum cell with a built-in temperature sensor for conductivity measurements in general aqueous samples.

Cell constant	Approximate 1 cm ⁻¹
Range	0.2 μS/cm to 200 mS/cm
Temperature	Pt 1000
Electrode	Platinum (3x)
Minimum depth	25 mm (1 in.)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Dirty samples, samples not compatible with polycarbonate or glass.
Connector type	MP-5

Connect the probe

1 Calibration

 Air bubbles under the probe tip when

For conductivity, use 1-point calibration and select the standard nearest to the expected measurement range.

3 Maintenance and storage

Do not rub the electrode surface or use an

Troubleshooting

Be sure that the correct probe type is used.
Do not hold the tubes by hand to prevent temperature changes.

Sonde 50 60

Attention
 **Risque de blessures corporelles** Les composants en verre risquent de casser. Manipulez-les soigneusement pour ne pas vous couper.

Introduction

Cette sonde est la combinaison d'une cellule en platine à 2 pôles et d'une sonde de température intégrée permettant de mesurer la conductivité dans les échantillons aqueux standard.

Cell constant	Environ 1 cm ⁻¹
Range	0.2 µS/cm à 200 mS/cm
Temperature	Pt1000
Electrode	Platine (3x)
Minimum depth	25 mm (1 po)
Operating temp	0-80 °C (32-176 °F)
Limits	Echantillons sales, échantillons non compatibles avec le polycarbonate ou le verre.
Connector type	MP-5

demineralisee.

⚠ Ne touchez pas ou ne tordez pas le connecteur de la sonde.

Attention

Pour la conductivité, utilisez un étalonnage en 1 point et sélectionnez l'étalon le plus proche de la plage de mesure attendue.

longuement sur pendant la stabilisation.

Nettoyage : faites tremper la sonde dans une solution qui dissout les débris. Débris inorganiques : HCl dilué ou acide chromique. Débris organiques : solvant compatible avec le corps de la sonde. Rincez à l'eau

Dépannage
Assurez-vous d'utiliser le type de sonde correct. Ne tenez pas les tubes à la main pour éviter les changements de température.

Garantie

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

Sonda 50 60

Precaución
 Peligro de lesión personal. Los componentes de vidrio pueden romperse. Utilícelos con cuidado para evitar cortes.

Introducción

Esta sonda es una celda de 2 polos de platino con un sensor térmico incorporado que se ha diseñado para realizar mediciones de conductividad en muestras acuosas generales.

Cell constant	Aproximado 1 cm ⁻¹
Range	0,2 µS/cm a 200 mS/cm
Temperature	Pt 1000
Electrode	Platino (3x)
Minimum depth	25 mm (1 pulg.)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Muestras sucias, muestras no compatibles con policarbonato o vidrio.
Connector type	MP-5

Conexión de la sonda

⚠ Si se producen burbujas de aire bajo la punta de la sonda cuando ésta se sumerja, se puede provocar una estabilización lenta o errores de medición. En caso de que se produzcan burbujas, agite suavemente la sonda hasta que éstas desaparezcan.

Para las calibraciones de 1 punto, seleccione el estándar más próximo al rango de medición esperado.

Cambiar el parámetro: mantenga pulsado durante la estabilización.

Limpieza: sumerja la sonda en una solución que disuelva los residuos como HCl diluido o ácido crómico. Residuos orgánicos: disolvente que sea compatible con el cuerpo de la sonda. Enjuagar con agua desionizada.

Asegúrese de utilizar el tipo de sonda correcto. Para evitar cambios de temperatura, no sujete los tubos con los dedos.

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