



ISENH3181

Basic User Manual

Manuel d'utilisation de base

Manual básico del usuario

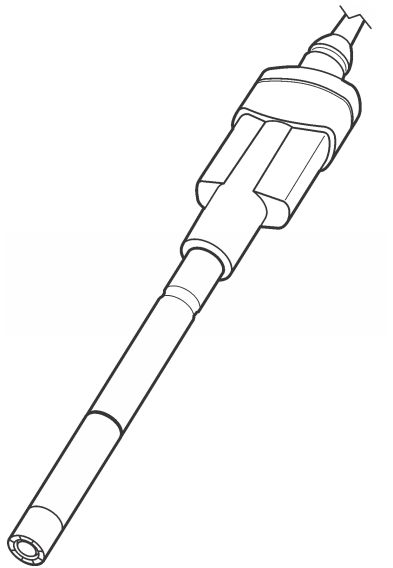
Manual Básico do Usuário

基本用户手册

基本取扱説明書

기본 사용 설명서

คู่มือผู้ใช้เบื้องต้น



www.hach.com

TH

โทรน ISENH3181

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ในเว็บไซต์ของผู้ผลิต

ข้อมูลเบื้องต้น

โทรนเป็นแบบรวมคัจฉดตรวจจับก๊าซแอมโมเนียซีเล็กทีฟือเล็กโทรดกับเซนเซอร์ข้างอิงข้อต่อคู่แบบส่วนนอกเดิมได้และวัดอุณหภูมิในตัว

หมายเหตุด้านความปลอดภัย

ก่อนใช้สารที่เป็นอันตราย ให้ตรวจสอบอันตรายที่เกี่ยวข้องมาตรการป้องกัน และข้อควรปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน

จัดเตรียมของดังต่อไปนี้:

สารละลายแอมโมเนียมาตรฐานและสารปรับความแรงไอออน; หน่วยแอมเบรน ISENH3181 มีกเคอร์ 50 มล.; เครื่องกวนสารละลาย; น้ำ DI; แท่งกวนสารละลาย; ผ้าแบบไม่เป็นขุข

1 การเชื่อมต่อโทรน

2 การปรับเทียบ

▲ ฟองอากาศได้ปลายโทรนเมื่อจุ่มสารละลายแล้วจะทำให้การเกิดเสียรภาพช้าลงหรือเกิดข้อผิดพลาดในการวัด หากมีฟองอากาศ ให้เขย่าโทรนเบาๆ จนฟองอากาศหลุดออก

3 การวัด (วิธีทางตรง)

เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ลที่สุด อุณหภูมิของมาตรฐานการปรับเทียบและตัวอย่างไม่ควรแตกต่างกันเกิน ±2 °C

4 การจัดเก็บ

ข้อมูลทางเทคนิค	
Range	0.01 มก./ล. (5x10 ⁻⁷ M) ถึง 14,000 มก./ล. (1 M) ด้วย NH ₃ -N
pH Range	> pH 11 ต่อ ISA แอมโมเนีย
Operating temperature	5 ถึง 50 °C (41 ถึง 122 °F)
Minimum sample volume	15 มล.
Ionic strength adjusters	ISA แอมโมเนียของ Hach (ผง 1 ซองต่อมาตรฐาน 25 มล. หรือตัวอย่าง)
Recommended standard solutions	สารละลายมาตรฐานของ Hach 1, 10 และ 100 มก./ล. NH ₃ -N

การรับประกัน

1 ปีสำหรับความผิดพลาดจากการผลิต การรับประกันไม่ครอบคลุมการใช้งานไม่ถูกต้องหรือการสึกหรอ

KO

ISENH3181 프로브

제조 회사의 웹 사이트에서 추가 정보를 확인할 수 있습니다.

소개

프로브는 교체 가능한 외부 본체, 이중 접합 기준 전극 및 내장형 온도 센서가 장착된 디지털 복합 가스 감지형 암모니아 선택성 전극입니다.

안전 지침

안전 주의 위험 물질을 취급하기 전에 관련 위험 요소를 파악하여 보호 조치를 취하고 비상 시 대책을 마련하십시오.

다음 항목을 수집합니다.

암모니아 표준 용액 및 이온강도조정제 (ISA); ISENH3181 멤브레인 모듈; 비커, 50 mL; 교반기; 초순수; 교반 막대; 보풀이 없는 천.

1 프로브 연결

2 보정

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

3 측정(방법 안내)

최적의 결과를 얻으려면 교정 표준 및 샘플의 온도가 서로 ±2°C 범위 내에 있어야 합니다.

4 보관

기술 정보	
Range	0.01 mg/L(5x10 ⁻⁷ M)~14,000 mg/L(1 M), NH ₃ -N
pH Range	암모니아 ISA 당 pH 11 초과
Operating temperature	5-50 °C(41-122 °F)
Minimum sample volume	15 mL
Ionic strength adjusters	Hach 암모니아 ISA(25 mL 표준 또는 샘플당 1 개의 파우더 펠로우)
Recommended standard solutions	1 mg/L, 10 mg/L, 100 mg/L NH ₃ -N Hach 표준 용액

보증

제조상의 결함에는 1 년 보증이 지원됩니다. 이 보증은 사용상의 결함이나 마모에는 적용되지 않습니다.

JA

ISENH3181 プロープ

より詳しい情報は、当社 Web サイトにて入手できます。

はじめに

このプロープは、交換式のケース、ダブルジャンクション参照電極および内蔵型温度センサーを装備した、気体感応式のアンモニアイオン選択電極で構成されています。

安全に関する注意

安全についての注記有害物質の取扱い前に、取扱いに伴う危険性、防護手段、および非常時の行動について確認しておいてください。

次のアイテムを準備します。

アンモニア標準溶液およびイオン強度調整剤、ISENH3181 膜モジュール、ピーカー (50 mL)、攪拌プレート、脱イオン水、攪拌棒、毛羽立ちのないクロス。

1 プロープの接続

2 校正

▲ プロープ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プをそっと揺すってください。

3 測定 (直接方式)

最適な結果を得るためには、試料の温度が校正基準値の ±2 °C 以内に保たれている必要があります。

4 保管

技術情報	
Range	0.01 mg/L (5x10 ⁻⁷ M) ~ 14,000 mg/L (1 M) (NH ₃ -N)
pH Range	> pH 11 (アンモニアイオン強度調整剤 x 1 につき)
Operating temperature	5 ~ 50 °C
Minimum sample volume	15 mL
Ionic strength adjusters	Hach アンモニアイオン強度調整剤 (25 mL の標準溶液または試料につきパウダーピロー x 1)
Recommended standard solutions	NH ₃ -N Hach 標準溶液 (1、10 および 100 mg/L)

保証

製造上の不備については、1 年間の保証が付帯されます。この保証は、誤った使用方法により生じた結果や損耗には適用されません。

ZH

ISENH3181 探头

制造商网站中提供了附加信息

介绍

探头是一款数字化的组合气敏铵选择电极，配有不可再充填的外体、参比溶液和内置温度传感器。

安全说明

当与有毒物质一起使用时，请了解相关的风险、保护措施以及在紧急情况下应采取的行動。

收集下列物品：

铵标准溶液和离子强度调节器；ISENH3181 隔膜模块；烧杯，50 mL；搅拌板；软化水；搅拌棒；无绒布。

1 连接探头

2 校准

▲ 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。

3 测量（直接方法）

为获得最佳结果，校准标准液和试样之间的温差应在 ±2 °C 以内。

4 存放

技术信息	
Range	0.01 mg/L (5x10 ⁻⁷ M) 至 14,000 mg/L (1 M), NH ₃ -N 当量
pH Range	> pH 11（每种铵 ISA）
Operating temperature	5 至 50 °C (41 至 122 °F)
Minimum sample volume	15 mL
Ionic strength adjusters	Hach 铵 ISA（每 25 mL 标准或样本溶液 1 个粉枕）
Recommended standard solutions	1、10 和 100 mg/L NH ₃ -N Hach 标准溶液

保修

1 年制造故障保修。本保修不涵盖非正常使用或磨损。

PT-BR

Sonda ISENH3181

Você poderá encontrar informações adicionais no website do fabricante.

Introdução

A sonda é uma combinação digital de eletrodo seletivo de amônia detector de gás com uma referência de junção dupla de corpo externo recarregável e sensor de temperatura integrado.

NOTA DE SEGURANÇA

Antes do uso com substâncias perigosas, informe-se sobre os riscos relevantes, as medidas de proteção e saiba o que fazer em casos de emergência.

Coletar os seguintes itens:

Soluções padrão de amônia e ajustadores de intensidade iônica; módulo de membrana ISENH3181; provetas, 50 mL; agitador mecânico; água destilada; barras de agitação; pano sem algodão.

1 Conectar a sonda

2 Calibração

▲ *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.*

3 Medição (método direto)

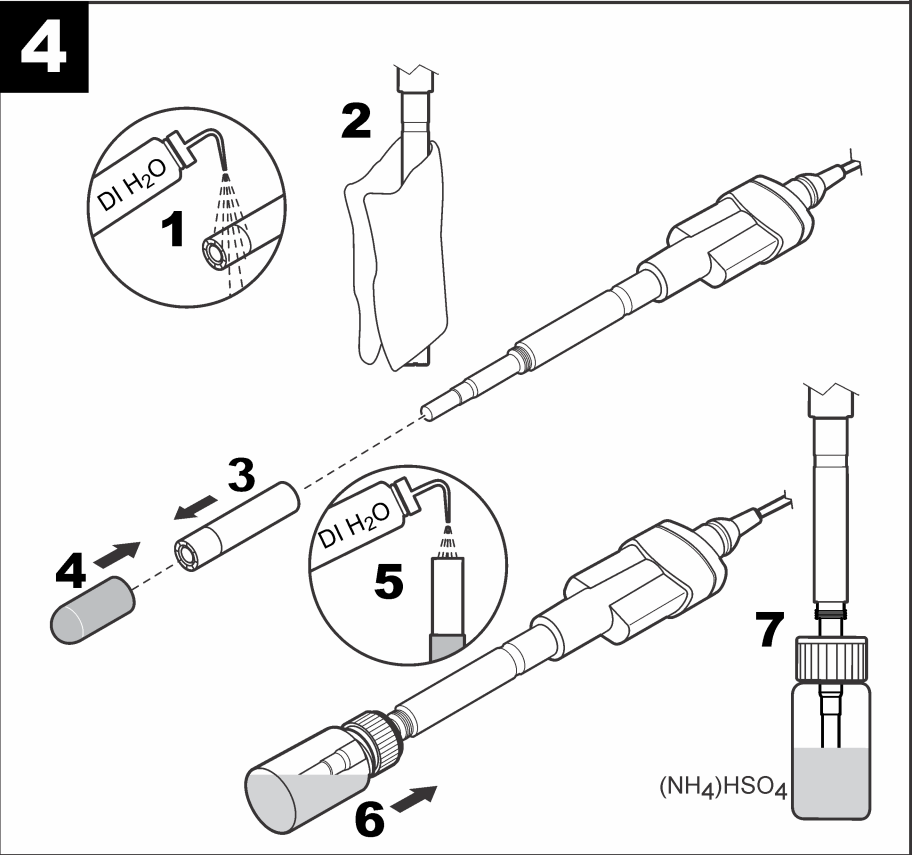
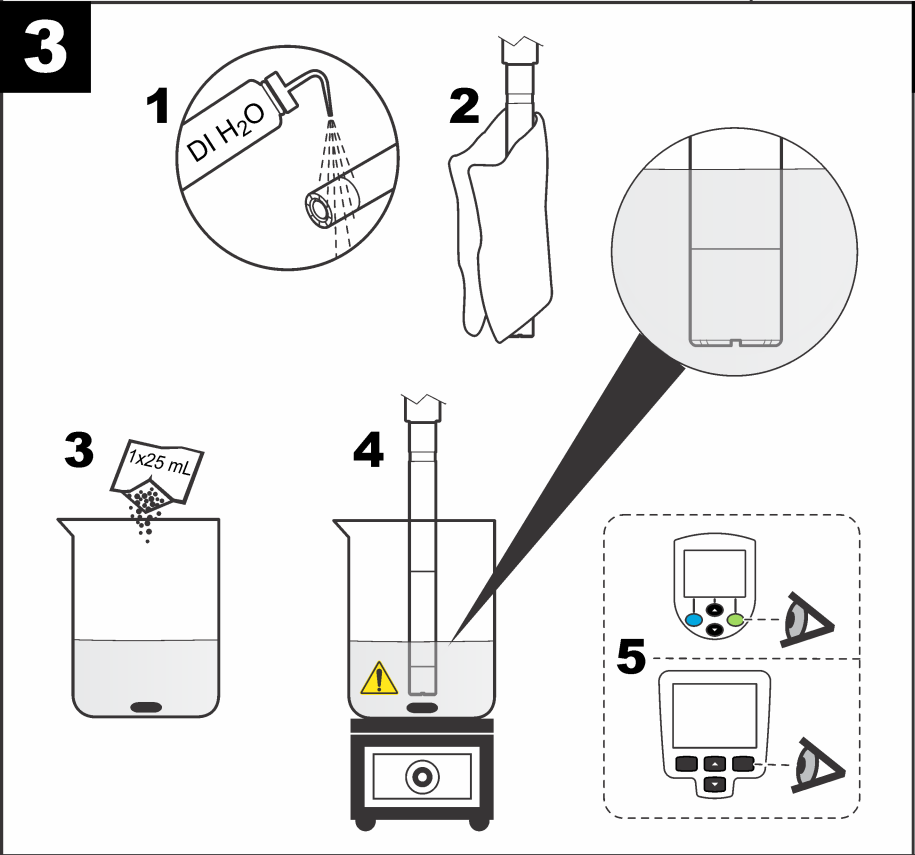
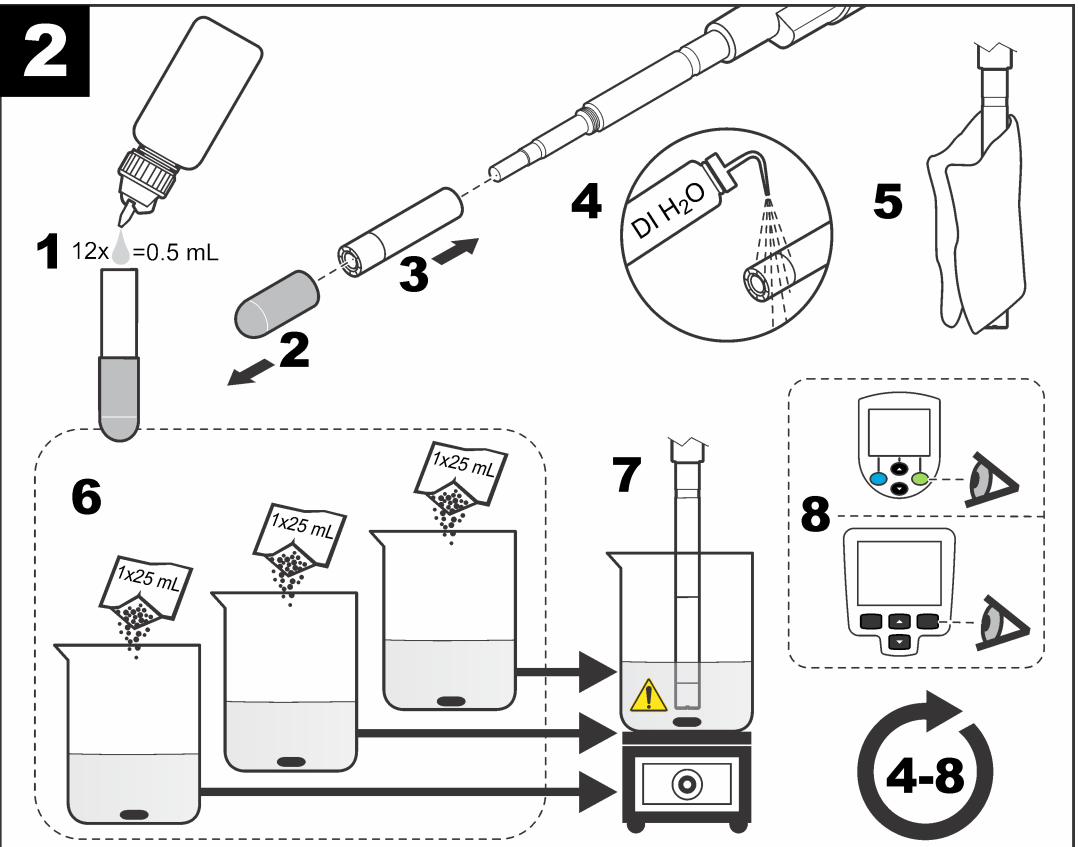
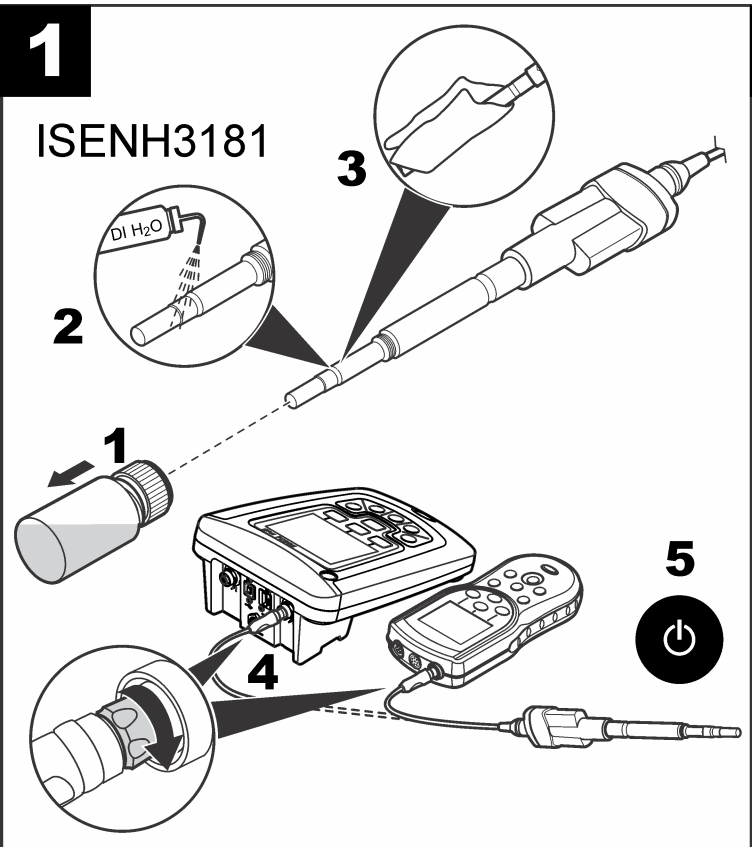
As temperaturas das amostras e dos padrões de calibração devem ser mantidas a ±2 °C uma da outra para se obter os melhores resultados.

4 Armazenamento

Informações técnicas	
Range	0,01 mg/l (5x10 ⁻⁷ M) a 14.000 mg/l (1 M) na forma de NH ₃ -N
pH Range	> pH 11 por amônia ISA
Operating temperature	5 a 50°C (41 a 122°F)
Minimum sample volume	15 mL
Ionic strength adjusters	Amônia Hach ISA (1 sachê de pó por 25 ml de solução padrão ou amostra)
Recommended standard solutions	1, 10 e 100 mg/l de soluções padrão de NH ₃ -N Hach

Garantia

1 ano para defeitos de fabricação. Esta garantia não cobre desgaste ou uso indevido.



EN

ISENH3181 probe
Additional information is available on the manufacturer's website.
Introduction
The probe is a digital combination gassing ammonia selective electrode with a refillable outer body, double-junction reference and built-in temperature sensor.
SAFETY NOTE
Before use with hazardous substances, find out the relevant hazards, protective measures and what to do in an emergency.
Collect the following items:
Ammonia standard solutions and ionic strength adjusters; ISENH3181 membrane module; beakers, 50 mL; stirrer plate; DI water; stir bars; lint-free cloth.

1 Connect the probe
2 Calibration
3 Measurement (direct method)
4 Storage

Technical information

Range	0.01 mg/L (5x10 ⁻⁷ M) to 14,000 mg/L (1 M) as NH ₃ -N
pH Range	> pH 11 per ammonia ISA
Operating temperature	5 to 50 °C (41 to 122 °F)
Minimum sample volume	15 mL
Ionic strength adjusters	Hach ammonia ISA (1 powder pillow per 25 mL standard or sample)
Recommended standard solutions	1, 10 and 100 mg/L NH ₃ -N Hach standard solutions

Warranty
1 year for manufacturing faults. This warranty does not cover improper use or wear.

FR

Sonde ISE NH3181
Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site Web du fabricant.
Introduction
La sonde est une sonde numérique combinée constituée d'une électrode sélective détectant l'ammoniac à l'état de gaz, avec enveloppe externe remplissable, électrode à double jonction et capteur de température intégré.
REMARQUE DE SÉCURITÉ
Avant de manipuler des substances dangereuses, veuillez prendre connaissance des risques relatifs à leur manipulation, des mesures de sécurité à appliquer et de la procédure à suivre en cas d'urgence.
Réunissez les éléments suivants :
Solutions étalon d'ammoniacque et régulateurs de force ionique ; béchers de 50 ml ; plaque agitatrice ; eau déminéralisée ; barreaux d'agitation ; chiffon non pelucheux.

1 Branchement de la sonde
2 Etalonnage
3 Mesure (méthode directe)
4 Stockage

Données techniques

Range	0,01 mg/l (5 x 10 ⁻⁷ M) à 14 000 mg/l (1 M) en NH ₃ -N
pH Range	> pH 11 avec l'ISA de l'ammoniac
Operating temperature	5 à 50 °C (41 à 122 °F)
Minimum sample volume	15 ml
Ionic strength adjusters	ISA de l'ammoniac Hach (1 sachet de poudre pour 25 ml de solution étalon ou échantillon)
Recommended standard solutions	1, 10 et 100 mg/l de solutions étalon de NH ₃ -N Hach

Garantie
Garantie d'un an pour les défauts de fabrication. La garantie ne couvre ni les dégâts causés par une mauvaise utilisation ni l'usure.

ES

Sonda ISENH3181
En el sitio web del fabricante encontrará información adicional.
Introducción
La sonda es una combinación digital de electrodo selectivo de amonio sensible al gas con un exterior con relleno, una referencia de doble unión y un sensor de temperatura incorporado.
NOTA DE SEGURIDAD
Antes de utilizar sustancias peligrosas, infórmese de los posibles peligros, las medidas protectoras que se deben tomar y los procedimientos que hay que llevar a cabo en caso de emergencia.
Disponga de los siguientes elementos:
Soluciones patrón de amonio y ajustadores de fuerza iónica (ISA); un módulo de membrana ISENH3181; vasos de precipitados de 50 mL; un agitador magnético; agua desionizada; una barra de agitación; un paño que no suelte pelusa.

1 Conecte la sonda
2 Calibración
3 Medición (Método directo)
4 Almacenamiento

Información técnica

Range	0,01 mg/l (5x10 ⁻⁷ M) a 14.000 mg/l (1 M) en forma de NH ₃ -N
pH Range	> pH 11 por ISA de amonio
Operating temperature	5 a 50 °C (41 a 122 °F)
Minimum sample volume	15 ml
Ionic strength adjusters	ISA de amonio Hach (1 bolsa de polvo por 25 mL estándar o de muestra)
Recommended standard solutions	Soluciones estándar Hach de 1, 10 y 100 mg/L NH ₃ -N

Garantía
1 año por defectos de fabricación. Esta garantía no cubre los problemas ocasionados por un uso inadecuado o por el desgaste del instrumento.