

2100 Series Laboratory Turbidimeters

**Pioneering
technology in turbidity
monitoring.**



Be Right™

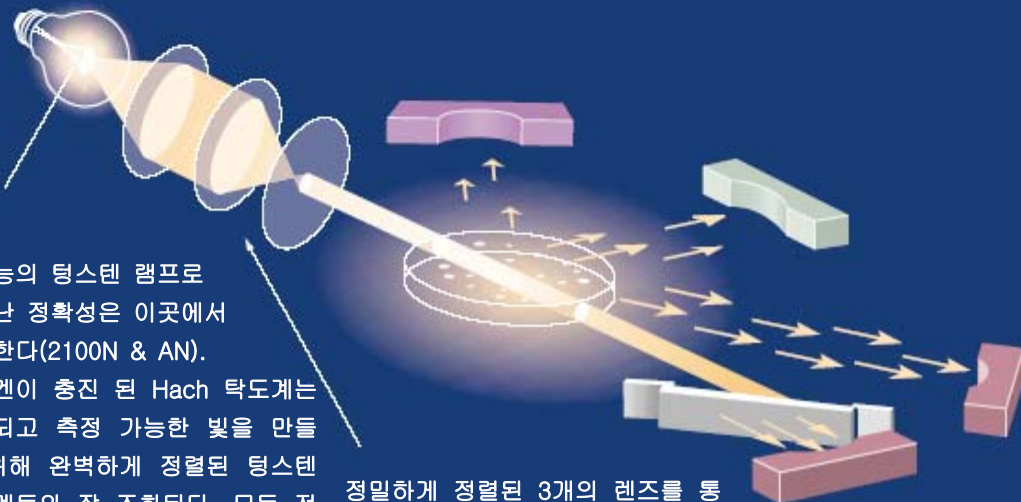
Superior performance

Easier operation



Hach 탁도계는 뛰어난 정확성과 민감성 때문에 어느 곳에서나 기술자들이 가장 좋아하고 신뢰하는 최상의 탁도계입니다. Hach社가 처음 음용수 측정을 위한 실험실 탁도계를 소개한 30년 전 이후, Hach의 광학 시스템은 계속적으로 진보하고 있습니다. 현재 - 새롭게 진보한 광학 시스템과 디지털 신호 공정, 자가 진단 소프트웨어 - 2100 series는 세계에서 가장 기능이 다양하며, 최고의 신뢰를 보장하는 탁도계입니다.

2100N / 2100AN TURBIDIMETERS



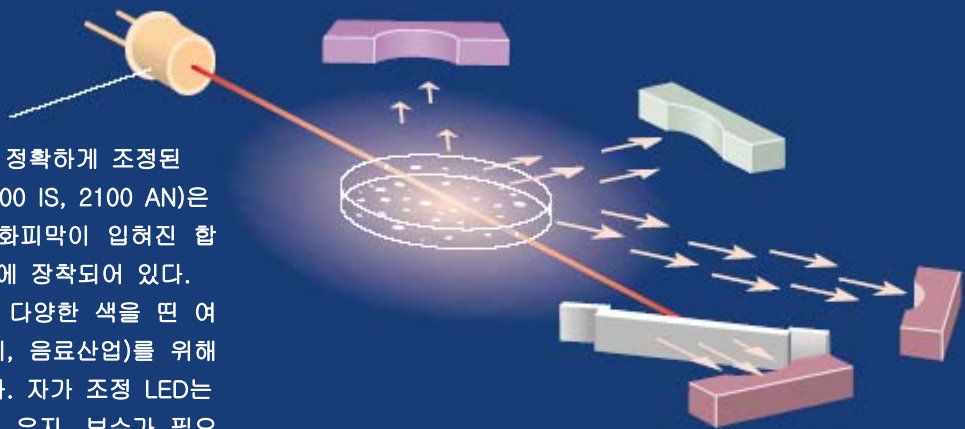
고성능의 텅스텐 램프로 뛰어난 정확성은 이곳에서 시작한다(2100N & AN). 할로겐이 충전된 Hach 탁도계는 안정되고 측정 가능한 빛을 만들기 위해 완벽하게 정렬된 텅스텐 필라멘트와 잘 조화된다. 모든 전구는 최고의 정확성을 위해 출시 전 Hach에서 안정화되어 출시된다. 이것은 처음부터 램프의 정확성을 보장한다.

정밀하게 정렬된 3개의 렌즈를 통과하면서 빛은 한 곳으로 모인다. 일련의 격벽과 빛 흡수실은 빛의 퍼짐을 차단한다.

2100AN, 2100 IS는 고농도의 탁도를 정확하게 측정하기 위해 특별히 후면 산란광 탐지기를 장착했다. (0~10,000 NTU)

장비는 순수한 NTU의 측정을 위해 비교 측정을 하고, 90° 탐지기만을 사용할 수 있다.

2100N IS / 2100AN IS TURBIDIMETERS



Hach社의 정확하게 조정된 860nm(2100 IS, 2100 AN)은 LED는 산화피막이 입혀진 합금 분광기에 장착되어 있다. LED 광은 다양한 색을 띠어 여러 설비(예, 음료산업)를 위해 이상적이다. 자가 조정 LED는 10년 동안 유지, 보수가 필요 없을 정도로 최고의 신뢰성과 안정성을 제공한다.

비교 측정 모드에서, 잘 정렬된 추가 탐지기는 2100 시리즈를 더 다기능하게 만들어 주는 데이터를 제공한다. Hach社의 특허 받은 측정 시스템은 색의 간섭을 줄이고, 보정의 안정성을 유지한다.



Be Right™

Hach의 2100 Series 탁도계.
다기능, 정밀한 측정 결과의 최고의 표준.

Hach는 실질적으로 모든 설비에 적용 가능한 탁도계 2100 Series를 만듭니다. 그리고 어디서든 찾을 수 없는 기술과 신뢰성을 가지고 있습니다.

극도로 높거나 낮은 탁도 범위에서의 민감성이나 정밀도, 규제 만족을 위한 소비자의 욕구에 상관없이 2100 Series 탁도계는 소비자의 욕구를 정확히 만족합니다.

어떤 곳에서 2100 Series 탁도계가 사용되는가?

올바른 광원을 선택하십시오.

U.S. EPA 180.1을 만족하기 위해서는 텅스텐 광원을 선택하고, 유럽 ISO 7027 탁도 측정 표준을 만족하기 위해 LED 광원을 선택하십시오.

그렇지 않으면, 사용하고자 하는 설비의 매개 변수에 적합한 광원을 선택하십시오. 매우 작은 입자의 샘플에서 텅스텐 램프는 탁도의 낮은 범위(<1 NTU)에서 짧은 파장과 더 민감한 측정을 제공한다.

2100N / 2100N IS TURBIDIMETERS

Specifications

분해능: 0.001NTU
재현성: 측정 값의 $\pm 1\%$ 또는 0.001NTU
보증: 2년
전원: 115/230 VAC, 50/60Hz
작동 모드: 수동 또는 자동 범위:
신호 평균 'on', 'off'

Analytical workhorses.

30년 이상의 Hach의 설계 혁신과 특히 받은 광학 시스템으로 2100N, 2100N IS 탁도계는 샘플의 다양한 측정 범위에서의 정확성과 신뢰성을 보장합니다. 2100N은 텅스텐 램프를 장착했고, 2100N IS는 860nm LED 광원을 장착했습니다. 하지만 두 가지 모델은 유사한 기능을 제공합니다.

2100N

2100N IS

- EPA 180.1 만족
- 광원: 텅스텐 램프 (평균 수명: 연속 사용 시 8,800시간)
- 정밀도: 측정 값의 $\pm 2\%$ 또는 0.01NTU (0~1,000NTU) $\pm 5\%$ (1,000 ~ 4,000 NTU)
- 범위: 0~4,000 NTU
- 측정 모드 NTU, EBC, NEP
- 비교 측정 'on, off'
- 최소 샘플 양: 20ml

발주

- 2100N 미국 전원 코드
Cat. # 47000-00
- 2100N 유럽 전원 코드
Cat. # 47000-02

- ISO 7027, DIN 3804, NFT 9033 만족
- 광원: 860nm LED (평균 수명: 연속 사용 시 10년)
- 정밀도: 측정값의 $\pm 2\%$ 또는 0.01 NTU/FNU(0~1,000 NTU/FNU)
- 범위: 0~1,000 NTU/FNU
- 측정 모드 NTU 또는 FNU
- 비교 측정 없음
- 최소 샘플 양: 20ml

발주

- 2100N IS 미국 전원 코드
Cat. # 47900-00
- 2100N IS 유럽 전원 코드
Cat. # 47900-02

RS-232 입력/출력

컴퓨터와 외부 프린터로 데이터를 전송할 수 있다.

규제에 적합한 결과

2100N은 EPA 180.1을 만족하기 위해 할로겐이 충전된 텅스텐 필라멘트 램프를 사용한다. 2100N IS는 ISO 7027 탁도 측정 표준을 만족하기 위해 860nm LED 광원을 사용한다.

전 세계 안전 기준과 디자인 표준을 만족합니다.

UL 1262에 명시되어 있고, ETL에 의해 공인된 CSA 22.2 No. 1010.1에 명시됨. CE 마크를 획득함.

공기 제거기는 샘플 챔버 내에서의 응축을 방지합니다.

내장된 공기 제거기는 응축에 의해 생성된 이슬에 의해 발생하는 빛을 산란을 방지합니다. 이것은 차갑거나 뜨거운 샘플의 측정을 가능하게 합니다.



색을 띤 샘플에 대해서 - 음식, 석유 화학, 제약 공정을 포함한 - LED는 일반적으로 더 우수하다.

(Hach의 비교 측정 모드는 또한 색을 방해 줄이는 더 효과적인 방법이다. 색과 다른 방해 줄이는 가장 좋은 방법을 위해 LED를 장착한 탁도계와 비교 측정을 사용하십시오.)

적절한 수준을 선택하십시오 -

2100N과 2100N IS는 규제를 만족하기 위한 모니터링 작업이나 매일 매일의 분석 작업을 위해 이상적이다.

순차적인 메뉴는 보정, 일반 작동, 자가 진단을 통해 손쉽게 작동할 수 있도록 도와준다.

비교 측정과 같은 진보된 기능과 신호 평균 기능은 모든 조건에서의 연속성과 정확성을 보장한다.

2100AN과 2100AN IS는 어떤 농도의 탁도에서도 연구, 공정 모니터링, 제품의 제어를 위한 이상적인 장비이다. 미리 프로그램 된 평균, 보정 곡선, 기록 출력과 내장형 프린터는 사용자의 결과를 분석하고 실험 과정을 최적화 하는 강력한 도구이다.

지능형 자가 진단

만약 사용자가 잘못된 보정 표준액을 삽입하는 등의 실수를 할 경우 장비는 알람을 통해 경고를 합니다.

3가지의 결과 값 단위

2100N에서는 확장 된 범위의 탁도 측정에 대해서 NTU, NEP, EBC의 3가지 측정 단위를 제공합니다. 2100N IS는 NTU, FNU로 결과를 표시합니다.



Hach의 특허 받은 비교 측정 모드 (2100N, AN, AN IS)

한번의 키 조작으로 비교 측정 모드가 초기화되고 90° 산란광 측정 탐지기와 더불어 추가 탐지기가 활성화됩니다. 비교 측정은 색에 의해 방해 보정하고, 보정의 안정성을 향상시키며, 1,000NTU 이상의 탁도 측정을 가능하게 합니다.

안정된 포마진 표준 StablCal

- 빠르고 사전 준비 과정이 필요 없는 보정

Hach社의 특허 받은 안정된 포마진 StablCal은 비합성, 무독성입니다 - ISO 7027과 EPA 180.1의 기준에 적합. 이것은 정확하게 희석된 규정 포마진과 같이 빛을 정확히 산란시킵니다.

그리고 StablCal은 사용자가 용구하는 정확한 농도로 배달됩니다.

이것은 사용하기 전에 사전 준비 과정이 필요 없으며, 최소 1년간의 안정성을 보증합니다.



실험실 Accessories

완벽한 accessories의 선택은 실험 과정을 빠르게 하고 측정 결과의 정확성을 향상시킨다. Flow cell kits - 고압 flow cell - 는 사용자 측정 과정을 연속 측정에 가깝게 바꿔줍니다. 샘플 전 처리 accessories와 특별한 여과 모듈은 색의 방해와 샘플과 함께 주입된 가스에 의해 유발되는 오류를 제거합니다.

오직 StablCal과 Hach의 특허 받은 포마진만이 최고의 실험을 위한 재현성을 보장합니다. 전형적인 포마진과 다르게, StablCal은 2100 series 탁도계의 전 범위의 보정을 위해 미리 봉인된 샘플 셀을 사용합니다. 이것은 병 단위로도 구입이 가능합니다.

Specifications

분해능: 0.001NTU

재현성: 측정 값의 $\pm 1\%$ 또는 0.001NTU

보증: 2년

전원: 115/230 VAC, 50/60Hz

작동 모드: 수동 또는 자동 범위: 신호 평균 'on', 'off'

사용자의 요구에 맞은 진보된 기능

2100N, 2100N IS에서 제공하는 모든 기능과 더불어 2100AN과 2100AN IS 탁도계는 고 농도의 탁도와 색의 영향이 많은 샘플에 적합하다. 많은 기능들 - 신호 평균과 기록 출력 - 은 2100AN과 2100AN IS에 프로그램 되어있다.

그리고 내부 교체 가능 색 필터와 사용자 선택형 Application-Specific Calibration(ASC)과 같은 진보된 기능은 색의 보정을 보장한다.

확장된 기록 출력 기능

장치의 내장형 프린터, 외부 RS-232 포트, 기록 출력 기능은 모든 신호를 연속적으로 보낼 수 있다.

2100AN

2100AN IS

- EPA 180.1 만족
- 광원: 텅스텐 램프 (평균 수명: 연속 사용 시 8,800 시간)
- 정밀도: 측정값의 $\pm 2\%$ 또는 0.0 1NTU (0~1,000 NTU) $\pm 5\%$ (1,000 ~ 4,000 NTU) $\pm 10\%$ (4000 ~ 10,000 NTU)
- 범위: 0 ~ 10,000NTU
- 측정 모드 NTU, EBC, NEP ABS, %T 선택형
- 최소 샘플 양: 20ml

- ISO 7027, DIN 3804 NFT 9033 만족
- 광원: 860nm LED (평균 수명 연속 사용 시: 10년)
- 정밀도: $\pm 2\%$ 또는 0.01 NTU/FNU (0~1,000NTU/FNU) $\pm 5\%$ (1,000 ~ 4,000 NTU) $\pm 10\%$ (4,000 ~ 10,000 NTU)
- 범위: 0~10,000NTU 0~1,000FNU
- 측정 모드: NTU, FNU, FAU, EBC, ABS, %T 선택
- 최소 샘플 양: 20ml

공기의 배출로 응축을 방지한다.

전 세계 안전 기준과 디자인 표준을 만족합니다.

UL 1262에 명시되어 있고, ETL에 의해 공인된 CSA 22.2 No. 1010.1에 명시됨. CE 마크를 획득함.

진보된 flow cell 부가 기능

사용자는 흐름의 시간, 지속시간, 동적, 정적 측정을 프로그램 할 수 있다.



2100 Series의 설정

탁도 측정 시 최상의 신뢰도와 편리성을 위한 탁도계는

Hach의 2100 Series 실험실 탁도계이다.

사양서와 기술 설명서를 위해 Hach Korea에 연락하십시오.

- 2100 실험실 탁도계 Series - 사양서 No. 1588
- 실험실 Accessories - 사양서 No. 4261
- StablCal, 저 NTU StablCal, 전형적인 포마진 표준 - 사양서 No. 1582
- 소개 책자 No. 7045, "탁도 표준"

내장형 프린터

날짜, 시간, 샘플 ID, 측정, 보정 데이터가 문서화 된다.

확장된 측정 범위, 추가된 데이터 기능

2100AN과 2100AN IS는 10,000까지의 확장된 범위의 탁도를 측정한다. 2100AN은 NEP, EBC, ABS, %T, CU 그리고 사용자가 정의한 단위로 탁도를 표시한다. 2100AN IS는 FNU, FAU, EBC, ABS, %T와 2가지의 사용자 정의 단위를 포함한다.

RATIO

진보된 비교 측정

광 탐지기의 배열에 추가된 135° 후방 산란 광 탐지기의 추가로 2100AN과 2100AN IS는 색이 많은 샘플의 색 방해에 대한 보정이 더 효과 적으로 수행된다.

규제에 적합한 보고

2100AN은 EPA 180.1을 만족하기 위해 안정된 할로겐이 충전된 텅스텐 필라멘트 램프를 탑재했다. 2100AN IS는 ISO7027 탁도 측정 표준을 만족하기 위해 LED 광원을 탑재했다.

15초까지의 사용자 선택형 신호 평균

시스템은 크거나 비 정상적인 입자에 의해 일어나는 결과 값의 심한 등락을 자동적으로 안정화해서 화면에 표시한다.

2100 Series 실험실 탁도계는 정밀도, 연속성, 신뢰성이 대단히 중요한 많은 산업의 규정, 비 규정 실험에 이상적이다.

- 정수
- 하수
- 음식 또는 음료
- 제약
- 광산
- 석유 화학
- 환경 모니터링
- 페인트 또는 수지
- 미생물
- 공정 최적화

Hach – World class technology and support

Hach에서 최신 기술은 단지 등식의 한 부분일 뿐이다. 최신 기술과 Hach의 유명한 전 세계적 지원, 헌신적인 기술 지원 직원 그리고 숙련되고 빠른 서비스 팀이 결합하면, 당신은 수질 분석과 실험 분야에서 공식적인 성공을 얻을 수 있을 것이다.

NT (주)뉴텍계기

서울특별시 금천구 가산동 60-15 리더스타워 501호
02-868-8648, sales@yesnt.co.kr www.yesnt.co.kr

Pioneering R&D



사실 오래전부터 Hach는 일류 기술이라 일컬어지는 수질 분석 실험 분야를 유지해 왔다.

복잡하고 최고의 실험실 기구에서부터 특별한 on-line 공정 모니터링 시스템, 실제 실험실 kit에 이르기 까지 Hach는 다른 사람들이 따라 오도록 표준을 만들었다.

Accuracy, repeatability, reliability

오염으로부터 안전하고, 미리 측정되고, 봉인된 Hach의 특별한 시약을 사용함으로써 Hach는 분석화학의 수준을 새로운 정확성의 단계까지 올려놓았다.

Hach의 모든 장비에 설계된 정밀한 sampling, 혼합, 분석 과정은 계속적으로 정확성과 믿을 만한 결과를 가져다 줄 것이다.

Total support – on line, on the phone, at your door



Hach의 뛰어난 기술 직원은 모든 요청에 빠르고 정확하게 응답한다. 전화상의 단순한 질문에서 복잡한 요구사항이나 현장의 방문까지 Hach에게 다음은 없다.

소비자는 e-mail(techhelp@hach.com)로 요청할 수도 있다.

The Hach Technical Training Center

Colorado, Loveland에 있는 Hach 기술 연수 센터는 화학자, 기술자, 운영자, 교육자, 관리자 모두가 참여해서 최신의 실질적인 분석 연수를 받을 수 있도록 운영되고 있다. 주제는 물, 폐수, 보일러 그리고 냉각수에서 유제품, 미생물, 슬러지와 고형물에 이르기까지 다양한 분야를 포함한다. 계획 과정에 대한 질문은 800-227-4224 x 2391로 하시오.

Factory-trained experts – on call in 95 countries



Hach의 헌신적인 서비스 직원은 95개국에서 활동 중이다.

올바른 시스템이나 새로운 제품에 대한 이해, 장비의 문제해결 등의 어떤 문제를 만나더라도 Hach의 기술자들은 당신을 도울 것이다. 설치, 보증 그리고 수리는 Hach의 무료 전화 800-227-4224로 연락하면 해결 가능하다.

