

## 2100Q og 2100Q IS Portabelt Turbidimeter



Hach 2100Q og 2100Q IS Portable Turbidimeter er uovertreffelig enkelt i bruk og nøyaktighet.

Kun Hach tilbyr denne unike kombinasjon av avanserte fordeler, som assistert kalibrering og forenklet data overføring, og fornyede måle-metoder, som gir deg nøyaktige resultater hver gang.

### Spesialiteter og fordeler

#### Enkel Kalibrering og Verifisering

Hach 2100Q og 2100Q IS Portable Turbidimeter gir sikkerhet for at dine målinger er riktige hver gang. Skjerm assistert kalibrering og verifisering sparer din tid og sikrer nøyaktighet. Med en "enkel-å-følge" interface, er kompliserte manualer unødvendig for å utføre rutine-kalibreringer. Enkel-standar RapidCal™ kalibrering tilbyr en forenklet løsning for lavnivå målinger.

#### Enkel Data Overføring

Data overføring med 2100Q er enkelt, fleksibelt, og krever ingen egen software når det benyttes med opsjonell USB+ kraft modul. Alle data kan overføres til modulen og kan enkelt lastes inn på din computer med en USB kontakt, dette gir spesielt god data integritet og tilgang. Med to forskjellige modul opsjoner, kan du tilpasse tilkoplingsmuligheter og kraftforsyning til dine unike behov.

#### Nøyaktig for Raskt Sedimenterende Prøve

Hach 2100Q Portable Turbidimeter innebygget en innovativ Raskt Sedimenterende Turbiditet™ modus for å gi nøyaktige, reproducerbare målinger for vanskelig måling i

raskt sedimenterende prøver. En eksklusiv algoritme som kalkulerer turbiditet basert på en serie automatiske målinger eliminerer serier med målinger og sannsynlighetsberegninger.

#### Bekvem Data Logging

Opp til 500 målinger lagres automatisk i instrumentet for enkel datatilgang og backup. Lagrede informasjoner inkluderer: dato og tid, operatør ID, avlesningsmodus, prøve ID, prøve nummer, skalering, tid kalibrert, kalibreringsstatus, feilmeldinger og resultat.

#### Optisk System for Presisjon i Felt

Det to-detektor optiske systemet kompensere for farge i prøven, lysfluktasjon, og spredt lys, gir brukeren målinger med laboratoriegrad nøyaktighet på et bredt spekter av prøver, selv under vanskelige felt forhold.

#### To Modeller for Spesifikke Behov

- **2100Q Turbidimeter**—I henhold til USEPA Metode 180.1 design krav.
- **2100Q IS Turbidimeter**—I henhold til ISO 7027 design krav.

DW = drikke vann WW = avløpsvann PW = rent vann / kraft  
IW = industrielt vann E = mijøsystem C = vannprøver FB = næringsmiddel



Be Right™

## Spesielle Fordeler

### På-Skjerm Assistert Kalibrering og Verifikasjon.

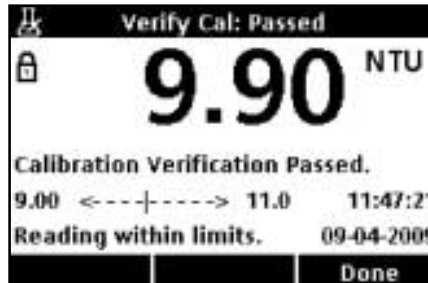
2100Q gir deg sikkerhet for at resultatene er nøyaktige, uten å måtte lese lange instruksjoner for kalibrering og verifisering. Alle nødvendige kjerneinformasjoner finnes på et enkelt display.

#### På-Skjerm assistert kalibrering



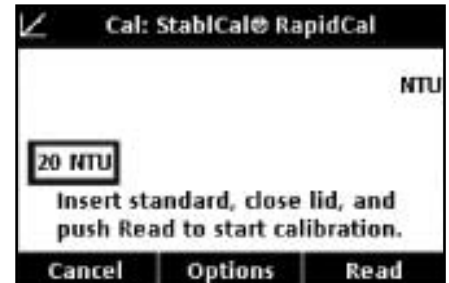
I full kalibreringsmodus (0 til 1000 NTU), vil tekst-basert, assistert kalibrerings trinn ta deg gjennom kalibreringen i klare/enkle trinn, og verifisere nøyaktigheten på din kalibrering automatisk. Denne på-skjerm assistanse eliminerer behovet for manual og sikrer at din kalibrering er komplett og riktig.

#### Verifisering med et tastetrykk



Bli trygg på dine egne målinger ved å bruke den raske og enkle Verify Cal funksjonen. Du benytter den medsendte 10 NTU StablCal primær standarden.

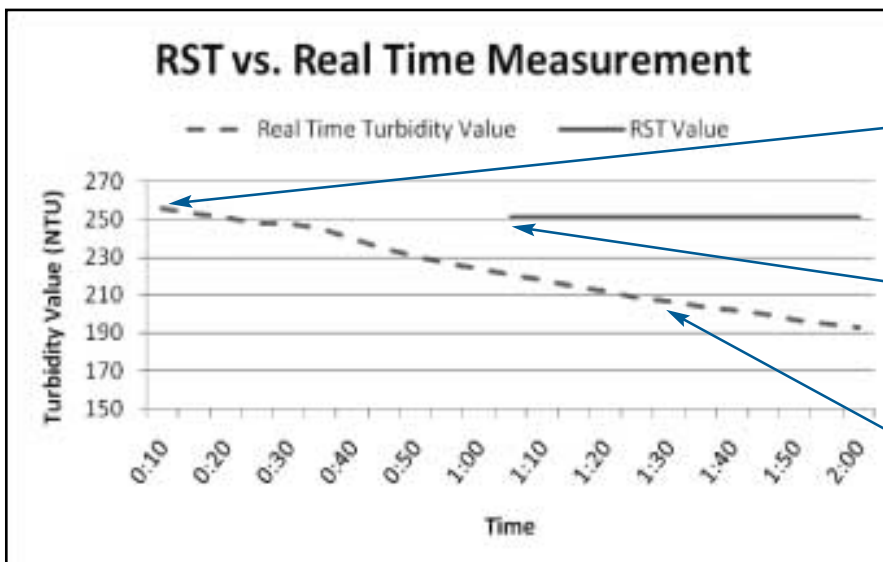
#### Rask kalibrering med en enkelt standard



I området opp til 40 NTU, vil den enkle standard RapidCal kalibreringsmodus redusere kalibreringens kompleksitet ved å eliminere fler standard full kalibrering. Du sparer tid og sikrer at du oppfyller rapporteringskrav.

### Raskt Sedimenterende Turbiditet™ (RST) Modus

Etter forespørsel fra kunder, har Hach utviklet en innovativ løsning for å lette usikkerheten årsaket av vekslende turbiditetsavlesninger i prøver som raskt sedimenterer. 2100Q's RST avlesningsmodus benytter en eksklusiv algoritme som revers kalkulerer og kontinuerlig oppdaterer en kalkulert verdi av turbiditeten til et punkt i tiden når prøven begynner å sedimentere partikler basert på den akkumulerte trenden av måleverdien. Dette resulterer i en måleverdi som er mer nøyaktig og repeterbar enn de verdier som oppnås med bruk av tradisjonelle glatte teknikker, som for eksempel gjennomsnittsberegninger.



2100Q starter å ta målinger.

Første RST måling vises i displayet.

Kontinuerlig avlesning viser sedimenteringen av prøven.

Selv om prøver kontinuerlig sedimenterer partikler i en prøve, vil RST kalkulerte verdier ikke endres. Ingen flere gjettinger og gjenntatte målinger. —du får det riktige svaret hver gang.

### Valgbare kraft- og tilkopplings-muligheter med Fleksible Moduler.

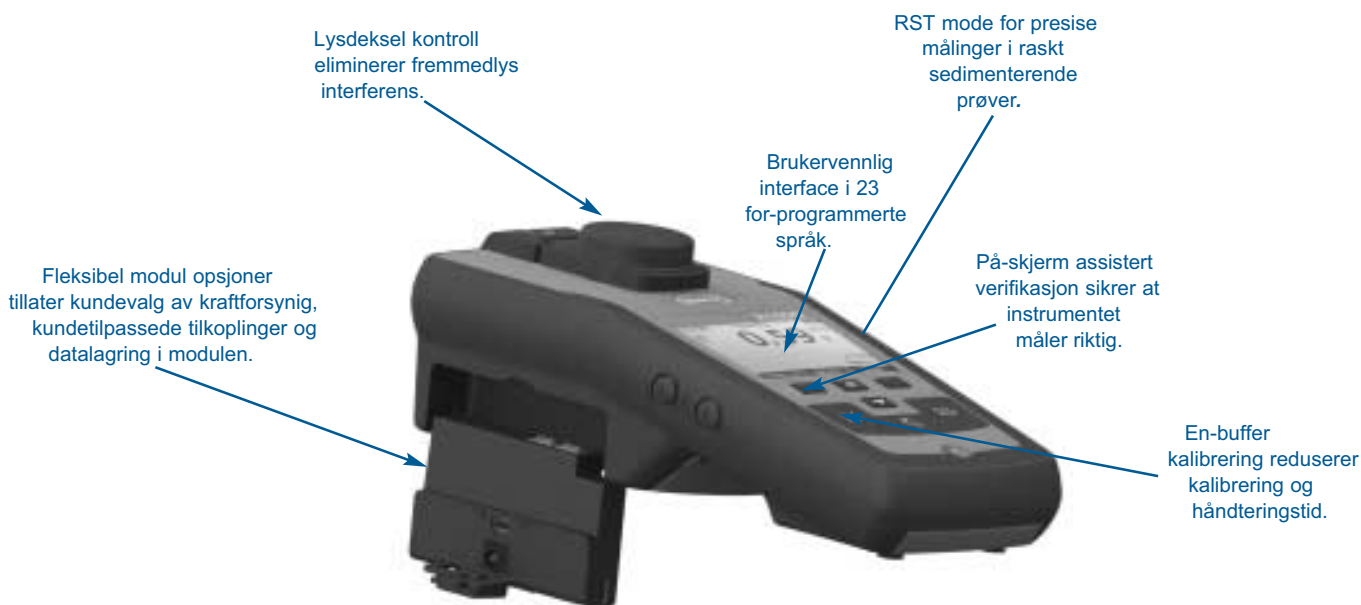
#### USB+Kraftforsynings Modul (Prod. Nr. LZV813)

- Spenning: 110 - 230Vac, 50/60 Hz
- Ladbare NiMH batterier
- Dataoverføring til computer uten ekstra software
- Muliggjør software oppdateringer

#### Kun kraftforsynings Modul (Prod. Nr. LZV804)

- Spenning: 110 - 230Vac, 50/60 Hz

## Spesielle Fordeler



## Spesifikasjoner\*

### Måleprinsipp

Ratio turbidimetrisk detektering som benytter et primært nephelometrisk spredt lys signal (90°) for transmisjonen av spredt lys signal.

### Krav til metode

2100Q: Møter EPA Metode 180.1  
2100Q IS: Møter ISO 7027

### Lyskilde

2100Q: Tungsten filament lampe  
2100Q IS: Lys-emitterende diode (LED) @ 860 nm

### Måleområde

0 til 1000 NTU (FNU)

### Nøyaktighet

±2% av avlest verdi pluss fremmed lys fra 0 til 1000 NTU

### Reproduserbarhet

±1% av avlest verdi, eller 0.01 NTU (FNU), vilken som er størst

### Oppløsning

0.01 NTU på lavest måleområde

### Spredt lys

<0.02 NTU (FNU)

### Signal gjennomsnitt

Valgbar av/på

### Detektor

Silikon fotovoltfølsom

### Avlesnings Modus (bruker valg)

Normal (Trykk for avlesning)  
Signal gjennomsnitt  
Raskt Sedimenterende Turbiditet

### Data Logger

500 registreringer

### Krav til strømforsyning

110-230 Vac, 50/60 Hz (med kraft- eller USB+kraft- modul)  
4 AA alkaline batterier  
Ladbare NiMH batterier (for bruk med USB+kraft modul)

### Driftsomgivelser

Temperatur: 0 til 50°C (32 til 122°F)  
Relative fuktighet: 0 til 90% @ 30°C,  
0 til 80% @ 40°C, 0 til 70% @ 50°C, ikke kondenserende

### Lager betingelser

-40 til 60°C (-40 til 140°F), kun instrumentet

### Språk

Engelsk, Fransk, Tysk, Italiensk, Spansk, Portugisisk (BR), Portugisisk (PT), Bulgarsk, Kinesisk, Tjekkisk, Dansk, Hollandsk, Finsk, Gresk, Ungarsk, Japansk, Koreansk, Polsk, Romansk, Russisk, Slovakisk, Svensk, Tyrkisk

### Interface

Opsjon USB

### Instrumentets tetthetsgrad

IP67 (lukket lokk, gjelder ikke batteri rommet)

### Beskyttelses klasse

Kraftforsyning: Klasse II

### Sertifisering

CE sertifisert

### Prøvestørrelse

10 mL (0.3 oz.)

### Prøvekyvete

60 x 25 mm (2.36 x 1 in.) borosilikat glass med skrukork

### Dimensjoner

22.9 x 10.7 x 7.7 cm (9.0 x 4.2 x 3.0 in.)

### Vekt

527 g (1.16 lb) uten batterier  
618 g (1.36 lb) med fire AA alkaline batterier

### Garanti

1 år

\*Spesifikasjoner kan endres uten varsel.

## Bestillings Informasjoner

Hach's portable turbidimeter leveres med fire AA alkaline batterier, en transport kasse med innlegg, StablCal primær kalibreringsstandardser i 1" forseglede kyvetter (20, 100, 800 NTU), 10 NTU primær verifiseringsstandard, 6 prøve kyvetter med skrukork, instrument manual (leveres på en CD-ROM), rask start beskrivelse, silikon olje og oljeklut.

**2100Q-01** 2100Q Portabelt Turbidimeter (møter EPA metode 180.1)

**2100QIS-01** 2100Q IS Portabelt Turbidimeter (møter ISO 7027)

### Tilleggsutstyr

**LZV813** USB+Kraft modul  
(inkluderer: universal kraftforsyning, USB kabel, instruksjons ark)

**LZV804** Kraft modul  
(inkluderer: universal kraftforsyning, instruksjons ark)

**2971304** Batteri, NiMH AA, pk/4

**4397500** Avgassingssett

**4397510** Prøve Filtrering og Avgassingssett

**2971210** StablCal 100mL kalibreringssett, 2100Q

**2971200** StablCal 500mL kalibreringssett, 2100Q

**2464105** Gelex Sekundær Standardsett

### Reservedeler

**2971205** StablCal ampulle kalibreringssett, 2100Q

**2961701** 10 NTU Verifiseringsstandard

**126936** Silikon Olje, 15 mL

**2971507** Innsats, støpt bunn, 2100Q

**4707600** Oljeklut for prøvekyvette

**2434706** 1" glass prøvekyvette (10ml ) m/skrukork (Turb) pk/6

**2971500** Transportkasse for 2100Q (inkludert innsatser)

**4653900** Lampe sett

**1938004** Batteri sett, 4x AA alkaline batterier

## Andre Hach Turbidimeter...

### 2100N og 2100AN Turbidimeter

(se Lit. #2498)

Hach laboratorie turbidimeter inkluderer også 2100N og 2100AN Turbidimeter, som møter USEPA Metode 180.1 standard, og 2100N IS og 2100AN IS Turbidimeter, som møter ISO 7027 standard. Alle fire modellene har stort valg av måleområder, enkel kalibrering, og bruksfleksibilitet som er nødvendig for krevende laboratorie bruk.

### On-line Turbidimeter

Hach tilbyr også en komplett serie avanserte, on-line turbidimeter for prosess overvåking. Vennligst kontakt din Hach representant for flere informasjoner.

Lit. No. 2655

19 Printed in U.S.A.

©Hach Company, 2009. Alle rettigheter er reservert.

I interesse for å forbedre og oppdatere sine instrumenter, Hach Selskapet reserverer seg retten til å endre instrumentets spesifikasjoner når som helst.

Hos Hach, går alt ut på å lære av våre kunder, og gi de riktige løsninger og svar.

Det er mer enn å sikre kvalitet på vann—det er om å sikre kvaliteten på livet.

Når det kommer til ting som påvirker våre liv...

Hold det rent.

Gjør det enkelt.

Gjør det riktig.

For pris informasjoner, teknisk hjelp, bestillingsassistanse, kontakt det Hach kontor eller den representanten som betjener ditt område.

In the United States, contact:

HACH COMPANY World Headquarters  
P.O. Box 389  
Loveland, Colorado 80539-0389  
U.S.A.  
Telephone: 800-227-4224  
Fax: 970-669-2932  
E-mail: [orders@hach.com](mailto:orders@hach.com)  
[www.hach.com](http://www.hach.com)

REPRESENTANT:

For NORGE

Gjelder også HACH LANGE produkter

PROSESS-STYRING AS

Syrettårnet 39

3048 DRAMMEN

NORGE

Telefon: +47 32 82 02 14

Faks: +47 32 82 65 95

E-mail: [post@prosess-styring.no](mailto:post@prosess-styring.no)

[www.prosess-styring.no](http://www.prosess-styring.no)

In Europe, the Middle East, and Mediterranean Africa, contact:

HACH LANGE GmbH

Willstätterstraße 11

D-40549 Düsseldorf

GERMANY

Tel: +49 (0) 211 5288-0

Fax: +49 (0) 211 5288-143

E-mail: [info@hach-lange.de](mailto:info@hach-lange.de)

[www.hach-lange.com](http://www.hach-lange.com)



Be Right™